Über Reinfectio syphilitica.

INAUGURAL-DISSERTATION

der medizinischen Fakultät

der

KAISER WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Alfred Machenhauer

appr. Arzt aus Darmstadt.

Reudnitz-Leipzig.
Druck von Max Hoffmann.
1888.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Strassburg.

Referent:

Prof. Dr. Jolly.

Seinen teuren Eltern

in dankbarer Liebe gewidmet

vom Verfasser.

Schon seit dem 16. Jahrhundert wird in der Entwicklung der Lehre von der Syphilis und ihrem Contagium die Frage nach der Möglichkeit und dem wirklichen Vorkommen einer syphilitischen Reinfektion ventiliert, worunter die zweimalige Erkrankung ein und derselben Persönlichkeit an recenter Syphilis zu verstehen ist. Doch da man für den Begriff Reinfektion sehr verschieden weite Grenzen zog, und auch die Impfresultate, die die klinische Erfahrung leiten und stützen sollten, aus Mangel an dem richtigen Verständnis sehr verschiedenartig gedeutet wurden, und sich auch noch der Streit der Unitarier und Dualisten dazugesellte, wo jeder mit einer anderen Erklärung für die Thatsachen schnell zur Hand war, die sich an und für sich ganz leicht unter einen allgemeinen Gesichtspunkt bringen lassen, so kam eine grosse Verwirrung in die ganze Sache hinein, sodass die einen Autoren das Vorkommen einer Reinfektion ganz ableugneten, während andere wieder fast jedes etwas indurierte Geschwür, das sich bei einem Syphilitischen, aber vermeintlich Geheilten entwickelte, für die Manifestation einer Reinfektion hielten, und eine grosse Anzahl von Fällen erzählten, die bei kritischer Betrachtung bald auf ein kleines Häuflein zusammenschmelzen mussten. Da man sich aber nun bis in die neueste Zeit immer noch nicht allgemein einig ist, welche Bedingungen und Erscheinungen man von einem richtigen Reinfektionsfall verlangen soll und muss, so wollen wir hernach 4 Fälle aus der hiesigen Klinik für Syphilis von Herrn Prof. Dr. A. Wolff anführen, die der strengsten Kritik standhalten und zugleich einige neue, bis jetzt noch nicht recht gewürdigte Gesichtspunkte klarstellen sollen. Der erste Anstoss zur Klarlegung einiger Fragen von prinzipieller Wichtigkeit ging von Tarnowsky aus, der in seiner ausserordentlich schönen, exakten

Arbeit[1]) seine, sozusagen für die weitere Entwicklung der Reinfektionsfrage grundlegenden Untersuchungen veröffentlichte. Dazu kamen dann noch die sehr wichtigen, auf den anatomischen Verhältnissen sich aufbauenden Arbeiten von Auspitz und Unna[2]) und später von E. Finger[3]) hinzu, um endlich einmal den Grund und Boden von dem wuchernden Unkraut zu säubern, und hiermit wurde ein festes Fundament gelegt, worauf sich jetzt die Lehre von der syphilitischen Reinfektion als ein allen wissenschaftlichen Anforderungen entsprechendes Werk aufbauen lässt. Nachdem der Grundstein gelegt war, erschienen verschiedene sehr schöne Vorträge und Veröffentlichungen von Neumann in Wien,[4]) der auf der nun gefestigten Basis aufbauend sehr viel zur Läuterung der neugegründeten Lehre beigetragen und sie zu einer gedeihlichen Entwicklung gefördert hat. — Bevor wir jedoch unsere eigenen Fälle bringen, wollen wir erst die historische Entwicklung der Reinfektionsfrage und hierbei einige theoretische Fragen von grosser Wichtigkeit durchsprechen und dann im Anschluss an diese Betrachtungen die in der Litteratur veröffentlichten Fälle, soweit es uns möglich war, sie in unsere Hand zu bekommen, näher beleuchten und kritisieren.

Dass eine Reinfektion an sich möglich ist, wird wohl niemand mehr bezweifeln. In Analogie mit allen übrigen akuten und chronischen Infektionskrankheiten, mit denen die Syphilis durch Inkubation, Exanthem und Verlauf grosse Ähnlichkeit hat, ist man berechtigt, auch von ihr das gleiche Verhalten in Bezug auf ein zweimaliges Auftreten zu erwarten. Obwohl man nun im allgemeinen annimmt, dass ein Individuum, das einmal Pocken, Masern oder Scharlach gehabt hat, dieselben nicht zum zweiten Mal bekommt, so besteht doch später keine absolute Immunität gegen eine erneute Infektion, und Ausnahmen kommen zwar selten, aber doch immer vor. In gleicher Weise kann man auch

---

[1]) „Über Reizung und Syphilis." Vierteljahrschrift für Dermat. u. Syph. 1877, p. 19.

[2]) Ibidem p. 161 u. Unna: „Weitere Beiträge zur Anatomie der Initialsklerose". Ibidem 1878.

[3]) „Beitrag zur Anatomie des männlichen Genitale." Sitzungsbericht der k. k. Akademie der Wissensch. Bd. XC. Abt. III, Nov.-Heft 1884 und Vierteljahrschrift 1885, Heft 1.

[4]) Wiener mediz. Presse 1884, 1. 2. 4. 5.

dasselbe von der Syphilis voraussetzen, die sich eigentlich von den obengenannten Erkrankungen nur durch ihre Chronicität auszeichnet. Aus dieser Analogie würde hervorgehen, dass die Syphilis zwar auch ein zweites Mal dasselbe Individuum befallen kann, aber grade wegen ihrer eben angeführten Eigenschaft, infolge deren das Gift nur langsam wieder aus dem Organismus eliminiert wird, noch viel seltener zum zweiten Mal auftreten dürfte, als die obengenannten infektiösen Erkrankungen, bei denen eine Reinfektion schon eine seltene Ausnahme bildet. Hierfür spricht auch, dass Ricord, Siegmund, Bärensprung und Fournier trotz ihrer reichen Erfahrung keinen Fall von Reinfektion aufzeichnen konnten. Wir dürften deshalb schon von vornherein bei einer so grossen Anzahl von 27 Fällen, die Diday[1]) in 7 Jahren beobachtet haben wollte, stutzig werden. Aus der Analogie mit den soeben zum Vergleich herangezogenen Krankheiten dürften wir aber auch folgern, dass wohl in der Regel ein einmaliges Überstehen der Krankheit den Organismus gegen eine neue Invasion doch immerhin widerstandsfähiger macht, und das die zweite Erkrankung einen milderen Verlauf nehmen dürfte als die erste, doch werden wir namentlich aus unseren eigenen Fällen sehen, dass die Analogie hier keine vollständige ist, und dass Letzteres absolut nicht der Fall sein muss, im Gegenteil das Umgekehrte auch recht wohl vorkommen kann.

Eine absolute Immunität gegen jede erneute syphilitische Infektion besteht nur bei solchen Individuen sicher, die noch an florider Syphilis leiden, wo auch alle Impfversuche mit syphilitischem Virus constant fehlschlagen. Daher dürften die früher vielfach geäusserten und mannigfach geteilten Ansichten von Immunität anderer Personen auch selbst gegen eine vermeintliche erstmalige Infektion auf eine nur relative Immunität zurückzuführen sein. Dies ist auch schon von vornherein sehr wahrscheinlich, indem bei diesen Persönlichkeiten bei genauerer Erforschung sowohl ihrer hereditären Verhältnisse als ihrer Familienanamnese eine angeborene syphilitische Durchseuchung oder eine selbst später eingetretene Infektion nie mit absoluter Sicherheit sich ausschliessen lässt, und wir fast immer eine latente Syphilis

[1]) Archives générales de médecine 1862 u. Histoire naturelle de la Syphilis en 1863.

annehmen können. So erzählt Finger[1]), dessen Arbeit namentlich über diesen Gegenstand nachzuschlagen ist, selbst einen sehr interessanten Fall. Einer seiner Bekannten, an dem nie Zeichen von Syphilis bemerkbar waren, verkehrte häufig ohne zu erkranken mit Weibern, bei denen sich andere Syphilis zugezogen hatten, während er selbst höchstens Tripper oder Exkeriationen bekam, die sich jedoch niemals in Sklerosen verwandelten. Dieser hatte deshalb von seinen Freunden den Namen „der Unverletzliche" erhalten. Zufällig hatte nun Finger später Gelegenheit, dessen Vater an Gumma und Perforation des weichen Gaumens zu behandeln, und stellte sich sodann heraus, dass derselbe 6 Jahre vor seiner Vermählung Syphilis acquiriert hatte. Dieser Fall soll jedoch keineswegs beweisen, dass hereditär Syphilitische, die keine Erscheinungen mehr bieten, oder bei denen solche nie bemerkt wurden, also für gesund gehaltene Kinder syphilitischer Eltern gegen Syphilis absolut immun wären, im Gegenteil glauben wir, dass in solchen Fällen, wie in dem eben erzählten, wo ein syphilitisches Contagium zur Zeit nicht haftet, diese Individuen damals nur scheinbar gesund waren, wenn sie auch keine sichtbaren Zeichen von Syphilis darboten, da diese häufig sehr milde sein und leicht übersehen werden können. Wir wollen hier weder behaupten, dass diese Individuen später nicht doch noch tertiär syphilitische Erscheinungen darbieten können, also vielleicht ein Syphilis hereditaria tarda vorhanden gewesen ist, noch wollen wir bestreiten, dass dieser Organismus allmälig und unmerklich das syphilitische Gift, das er im Latenzstadium in sich trägt, und was wir oben durch den Ausdruck „angeborene syphilitische Durchseuchung" andeuten wollten, doch noch mit der Zeit eleminiert und sich bei Gelegenheit eine syphilitische Infektion zuzieht.

Dass hereditär Syphilitische sich eine neue syphilitische Infektion zuziehen können, werden wir weiter unten sowohl durch einige in der Litteratur verzeichnete Fälle als auch durch einen in hiesiger Klinik beobachteten Fall zur Evidenz beweisen. Hiermit wäre Diday's[2]) und H. Lees[3]) Ansicht,

---

[1]) Allgemeine Wiener mediz. Zeitung 1885 No. 50, Centralblatt für mediz. Wissenschaften 1886.

[2]) Histoire naturelle de la Syphilis, Paris 1863.

[3]) Lectures en syphilis inoculation, Lancet 1862.

die eine Immunität hereditär Syphilitischer annahmen, widerlegt. Andererseits hatte man behauptet, dass eine Mutter, die ein vom Vater her syphilitisches Kind geboren hat und selbst keine Zeichen einer Infektion darbietet, nicht von ihrem Kinde, das selbst mit hochgradig infektiösen Syphilisformen am Munde behaftet ist, beim Stillen syphilitisch infiziert werden könne, während gesunde Ammen leicht dieser Gefahr ausgesetzt sind (Colles'sches Gesetz). Als Beweis hierfür führt Finger Impfversuche von Caspary[1]) und Neumann[2]) und 3 eigene Fälle an, wo er solche Mütter erfolglos mit syphilitischem Virus impfte. Dass diese Impfversuche resultatlos geblieben sind, wollen wir gern glauben, doch nicht deshalb, weil die Mütter gesund und doch gegen Syphilis immun waren, sondern weil sie eben syphilitisch waren. Wir neigen überhaupt zu der Ansicht, dass die Mütter syphilitischer Kinder, stets selbst auch syphilitisch sind, und es ist hier noch nie ein Fall beobachtet worden, der dies nicht vollkommen bestätigt hätte. Allerdings geben wir zu, dass eine solche Syphilis unter Umständen fast symptomlos verlaufen kann oder auch so, dass die wenigen Erscheinungen leicht übersehen werden können. Andrerseits sollen jedoch auch in der That frische Infektionen solcher Mütter vorkommen. So erzählt Brizia Cacchi[3]) einen Fall, wo ein syphilitischer Mann von einer gesunden (?) Frau 4 syphilitische Kinder bekam, die alle starben und wovon eines sogar seine Amme infizierte. Als nun die Mutter ihr fünftes Kind selbst stillte, soll auch sie infiziert worden sein. Ebenso bringt Ranke[4]) eine ähnliche Krankengeschichte, wo ein Vater, der sich vor 11 Jahren infiziert hatte, seit 9 Jahren ohne Symptome geblieben war und seit 3 Jahren verheiratet ein syphilitisches Kind zeugte, das nach mehreren Calomelkuren genass, darauf ein zweites Kind, dass in der zweiten Woche an syphilitischem Exanthem und Mundgeschwüren erkrankte und nun seine Mutter infizierte, indem sich bei dieser eine Rhagade an der linken Mamilla

---

[1]) Über gesunde Mütter hereditär syphilitischer Kinder, Vierteljahrschr. 1875.

[2]) Zur Lehre von der Übertragbarkeit der Syphilis, Wiener medizin. Blätter 1883.

[3]) Gazette lombarda 1858.

[4]) Tageblatt der 51. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Cassel 1878, p. 94 ff.

in ein hartes Geschwür verwandelte, auf das eine heftige Roseolaeruption folgte. In diesen Fällen erklären wir nach Obigem das Auftreten von syphilitischen Symptomen bei der Mutter als sekundäre Erscheinungen, als Recidive oder als Reizeffekte an Syphilitischen.

Schliesslich sollen noch gewisse Individuen überhaupt keine Disposition zur Syphilis zeigen und werden auch hier verschiedene resultatlose Impfversuche angeführt. So lesen wir in Leçons sur le chanere professées par Ricord et redigées par Fournier 1860, dass ein Individuum und ebenso bei Fournier[1]), dass 3 Individuen mehrmals mit syphilitischem Virus erfolglos geimpft worden seien. Ebenso soll sich bei einem jungen Mediziner auf wiederholte Impfungen von Ricord kein Erfolg gezeigt haben. Ferner finden sich in der Litteratur solcher Fälle noch 5 vom Pfälzer Anonymus[2]), einer von Rinecker[3]) und schliesslich noch ein Fall von Boeck.[4]) Dass manche Individuen eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen gewisse Infektionskrankheiten haben, ist ja bekannt, aber hier müssen wir uns wohl auch noch nach anderen Gründen umsehen, die die Impfversuche resultatlos erscheinen liessen und zwar wollen wir hier in erster Linie die Frage erwägen, ob nicht etwa diese Personen, ohne dass der Experimentator oder sie selbst etwas davon wussten, doch syphilitisch waren. Wie oft es in der Praxis bei Gebildeten und Ungebildeten, Ärzten und selbst Spezialisten vorkommt, dass eine Syphilis nicht erkannt wird, und in anderen Fällen schliesslich doch der Verdacht auf Syphilis durch ein geringfügiges zweideutiges Symptom wachgerufen wird, wenn auch der Patient nichts davon wissen will, weiss Jedermann. Da ferner eine Induration oder einige kleine Roseolaflecke hundert und aberhundertmal übersehen werden, so können wir uns auch hier nicht vom Verdachte frei machen, dass bei diesen Individuen schon eine Syphilis vorhanden gewesen sein kann. Es kann ja auch beim Experimentieren unschwer ein Fehler mit untergelaufen sein, sodass auf das Individuum gar kein syphilitisches Virus übergeimpft wurde, denn unsere Resultate, die wir im allgemeinen auf dem theoretisch sehr probablen

[1]) De la contagion syphilitique. 1860.
[2]) Ärztliches Intelligenzblatt 1856.
[3]) Würzburger Verhandlungen I. II.
[4]) Erfahrungen über Syphilis 1875.

aber praktisch immer noch sehr unsicheren Wege der Impfung bis jetzt erlangt haben, sind meist widersprechend und nicht mit absoluter Sicherheit beweisend.

Während man sich so bemühte, auf diesem Wege die Lehre vom syphilitischen Contagium zu fördern, machte man auch unermüdlich Impfversuche mit syphilitischem Virus auf Syphilitische in den verschiedensten Stadien und selbst von ihren Krankheitsprodukten auf andere Syphilitische, um sowohl die Empfänglichkeit des Organismus gegen das eigene Gift, wie auch um die Möglichkeit einer Reinfektion auf experimentellem Wege praktisch zu erproben und so den sich in der Litteratur immer mehrenden Veröffentlichungen von Reinfektionsfällen eine praktische experimentelle Stütze zu bieten.

Doch sind die Impfresultate, die die verschiedenen Autoren bei ihren Versuchen erhielten, vor dem Erscheinen von Tarnowsky's Arbeit über „Reizung und Syphilis",[1]) die endlich ein klares Licht auf diesem Felde verbreitete, so verschiedenartig und falsch gedeutet worden, dass wir über diese nicht viel Worte zu verlieren brauchen, zumal sie sich durch die eben genannte Arbeit Tarnowsky's alle unter einen Gesichtspunkt bringen lassen; wir wollen deshalb auch hernach etwas näher auf diese für unsere Frage sehr wichtigen Experimente Tarnowsky's eingehen. Doch wollen wir auch noch bemerken, dass an den oft widersprechenden Resultaten noch ein anderes Moment schuld war, dass nämlich namentlich noch zu Ricords Zeiten die Dualitätslehre noch keineswegs das experimentelle Gebiet vollkommen beherrschte, und in Folge dessen noch häufig mit Sekret von weichem Schanker geimpft wurde in der Meinung, hierbei das syphilitische Contagium übertragen zu haben.

Das erste und wenn erwiesen das wichtigste von allen Impfresultaten, das aber leider noch vereinzelt in der geschichtlichen Entwicklung dieser Frage dasteht, wurde von Bouley und Schneph[2]) im Jahre 1851 erzielt. Einer Frau, die an Gummata und multiplen Knochennekrosen litt, also tertiär syphilitische Symptome zeigte, wurden mittelst Vesikator am Arm zwei Wunden beigebracht. Die eine wurde

[1]) C. c.

[2]) Annales des maladies de la peau et de la syphilis 1851 u. Vidal de Cassis, Traité des maladies vénériennes 1855.

einfach verbunden und vernarbte bald ohne verdächtige Symptome, während die andere mit dem Sekret glatter Papeln eines anderen syphilitischen Individuums infiziert wurde. Am 5. Tage war die Wunde durch eine Narbe geschlossen, doch traten an dieser Stelle am 17. Tage verschiedene linsengrosse kupferfarbene Papeln auf. Am 27. Tage bildeten sich Krusten und es entstand ein Ekthyma, das von Cullurier und Anderen als syphilitisch bezeichnet wurde. Am 48. Tage klagte die Patientin über heftige Kopfschmerzen. Im Unterhautzellgewebe hatten sich kleine Tumore gebildet, die nicht genau begrenzt waren, und wie sie auch das Individuum hatte, von dem das Impfsekret stammte. Unter Quecksilberbehandlung verschwanden alle diese Symptome, auf die Jodkalium keinen Einfluss auszuüben vermochte. Wir hätten hier somit einen sehr lehrreichen Fall von experimenteller Reinfektion, wenn wir die an der einen infizierten Wunde aufgetretenen Erscheinungen einwandslos als recente Syphilis auffassen müssten. Doch konnten wir nur aus dem akuten Rückgang der Erscheinungen nach Quecksilbergebrauch und der Wirkungslosigkeit des Jodkaliums schliessen, dass es sich hier um eine neue Infektion, also um sekundäre Symptome, gehandelt hat. Während wir aber andrerseits anerkennen müssen, dass die aufgetretenen Papeln und Knoten absolut nichts für eine recente Syphilis beweisen und das Ekthyma immerhin ein sehr zweideutiges Symptom ist.

Bassereau[1]) und Clercs[2]) erhielten bei ihren Impfungen nur weiche Geschwüre, und zog Letzterer eine Paralelle zwischen dieser Geschwürsform und der Variolois und gab ihr daher den Namen „Chancroid.“ Vidal[3]) und Michaëlis[4]) bekamen erst Pusteln, die sich in wenigen Tagen in weiche Geschwüre umwandelten. Ricord[5]) erhielt bald negative, bald positive Resultate, und zwar dann Geschwüre mit weichem Grund, und glaubte, dass das Sekret dieser Geschwüre bei Gesunden bald einen weichen, bald einen harten

[1]) Traité des affections de la peau symptomatiques de la syphilis, Paris 1852.
[2]) Du chancroid syphilitique, Paris 1854.
[3]) Traité des maladies vénériennes 1855.
[4]) Zeitschrift d. k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien 1856.
[5]) Leçons sur le chancre professées par Ricord, redigées et publiées par Fournier suivies de notes et de pièces justificatives. Paris 1858.

Schanker hervorrufen könne, und zwar nimmt er an, dass dies von der Beschaffenheit des Impfsekrets herrühre. Jedoch berichtet er später von zwei Fällen, in denen Individuen, die früher syphilitisch gewesen waren, bei Mädchen, die indurierte Schanker boten, nur weiche Schanker acquirierten. Gegen eine solche Unicitätslehre von weichem und harten Schankercontagium traten mit Recht und Energie Rollet[1]), Bärensprung[2]) und Lindwurm[3]) auf.

Köbner[4]) erhielt bei Impfung mit Sekret von indurierten Schankern und von sekundären Symptomen nur weiche Geschwüre, die von weichen Schankern sozusagen nicht zu unterscheiden waren, und zwar traten sie um so leichter auf, je stärker die Eiterung war. Er spricht hierbei die Ansicht aus, dass Sekret mit viel Eiter und Zerfallsmassen, also solches von weichem Schanker, eine starke Entzündung und raschen Geschwürsprozess hervorrufe, dessen Produkte nicht Zeit haben, in den Blutstrom zu gelangen und den ganzen Organismus zu vergiften, während andrerseits Sekret mit wenig Eiter und Zerfall, also solches von harten Schankern, eine langsame begrenzte Entzündung entstehen lasse, wodurch das sozusagen verdünnte Contagium Zeit habe, resorbiert zu werden und in den Organismus gelangt constitutionelle Syphilis zu veranlassen. Melchior Robert[5]) in Marseille erhielt Pusteln, die grosse, schmerzhafte Geschwüre hinterliessen, die an der Basis Schwellung zeigten.

Ebenso erhielt Bidenkap[6]) wie auch Bäumler[7]) Pusteln, die in weiche Geschwüre übergingen oder Ersterer auch Papeln, die verschorften. Schwabach, der im Jahre 1870 eine grössere Reihe von Impfversuchen veröffentlichte, kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Das syphilitische Contagium ist sowohl auf den Träger selbst als auch auf andere syphilitische Individuen, jedoch nur in seltenen Fällen impfbar. 2) Die Inkubationsdauer beträgt 24 bis 96 Stunden. 3) Syphilitische Individuen, auf welche die Impfung eigener

[1]) Traité des maladies vénériennes. Paris 1866.
[2]) Annalen der Charité 1860.
[3]) Würzburger mediz. Zeitschrift 1862, B. III.
[4]) Klinische und experimentale Mitteilungen aus der Dermatologie und Syphilis 1864.
[5]) Nouveau traité des maladies vénériennes, Paris 1864.
[6]) Wiener mediz. Wochenschrift 1865.
[7]) In Ziemssens Handbuch: „Chronische Infektionskrankheiten."

Affekte ohne Resulat war, können doch mit fremden Affekten mit Erfolg inokuliert werden. 4) Das Produkt der Impfung ist eine Pustel, die sich bald in ein schmerzhaftes Geschwür umwandelt, das von einem roten Hof und einer entzündlichen Infiltration umgeben ist, einen fast kreisrunden, oft etwas elevierten Rand und auf seinem Boden ein meist reichliches, eitriges, oft mit Blut untermischtes Sekret zeigt. Die Impfgeschwüre sind leicht in Generationen weiter impfbar und immer weich. Auch glaubte er, dass man das Gift des harten Schankers durch Impfung mehrere Generationen hindurch in das des weichen Schankers überführen könne, und umgekehrt, was er experimentell erwiesen zu haben glaubt.

Tanturi[1]) will das Produkt primärer, sekundärer und sogar tertiärer (!) Symptome (Hautgumma) in Generationen zur Weiterimpfung gebracht haben. Auch sah er dem weichen Schanker ausserordentlich ähnliche Geschwüre bei Verwundungen Syphilitischer entstehen, ohne das Schankereiter dahin gekommen war. Er glaubt sich somit zu der Annahme berechtigt, dass diese bei Syphilitischen so häufig auftretenden weichen Geschwüre keineswegs mit weichen Schankern identisch seien. Zu dem gleichen Resultate und Schlusse kamen Pick und Auspitz[2]), die sowohl Gesunde wie Syphilitische mit dem Eiter von Akne, Skabiespusteln, Pemphigus und Lupus impften und nur weiche Geschwüre entstehen sahen, die in Generationen weiter impfbar waren, und dieses Resultat konnte Reder und Krauss bestätigen. Man könnte über diesen Gegenstand noch mehrere Publikationen nennen, die aber auch zu keinen weiteren Resultaten führten.

Wir sehen nun aus allen diesen Arbeiten, dass das Sekret von harten Schankern oder Schleimpapeln auf den Träger und andere Syphilitische geimpft entweder ohne Erfolg bleibt oder, wenn viel Eiter und Zerfallsmassen darin enthalten waren; ungefähr am 3. bis 4. Tage eine Pustel ergab, die in ein Geschwür überging, das sich vergrösserte, von einem kupferroten Saum umgeben war und meist ohne jede Behandlung in 20 bis 30 Tagen heilte. Das Sekret dieses Impfgeschwürs ergab bei Impfung auf den Träger

[1]) Il Morgagni 1878.
[2]) Die Lehre vom syphilitischen Contagium.

immer positives Resultat. Diese Geschwüre boten meist grosse Ähnlichkeit mit weichen Schankern. Im anderen Falle bildete sich am 9. bis 15. Tage eine kupferrote Papel, die sich vergrösserte, schälte und allmälig resorbiert werden konnte. Auch konnten unter Umständen indolente Bubonen auftreten. Das gleiche Ansehen hatten Schanker, die auf trockenen Hautstellen ihren Sitz hatten. Wurde das Sekret von diesen Impfeffekten auf Gesunde übertragen, so entstand jederzeit echte Syphilis.

Um alle diese Resultate, die die verschiedenen Autoren erhalten und Jeder nach seiner Art gedeutet hatte, unter einen allgemeinen Gesichtspunkt zu bringen und um die scheinbaren Widersprüche zu lösen, machte Tarnowsky systematisch Impfversuche und zwar zugleich auf Syphilitische und Gesunde und verwande er hierbei vorerst kein syphilitisches Contagium, sondern chemische Reizmittel und Eiter von anderen Krankheitsprodukten. So kamen zur Anwendung verdünnter Ammoniak, Schwefelsäure mit Kohlepulver, Tartarus emeticus, starke Senfteige, Sekret von Akne vulgaris, von Skabies, Schleimpapeln und verfaulter Eiter mit Detritusmassen, und fand er, dass auf Syphilitsche diese Reizmittel lokal meist einen stärkeren Effekt gaben als Impfungen mit Sekret von hartem Schanker und syphilitischen Sekundärformen. Er kam hierbei zu dem Schlusse, dass bei Syphilitischen im condylomatösen oder sekundärem Stadium sich gewisse Reizerscheinungen leichter hervorrufen liessen als im tertiären, und dass der Effekt um so grösser war:

1. Je näher in der Zeit dem Auftreten des ersten Ausschlags der Reiz appliziert wurde, während in den Interrecidivperioden der Effekt meist ein geringerer war. Den seltensten und den geringsten Effekt zeigten Reizungen, wenn schon Muskeln, Knochen und Knorpeln ergriffen waren und gleichzeitig keine Haut- oder Schleimhautaffektionen bestanden.
2. Je rascher die Krankheit verlief und je mehr sie sich auf der Haut manifestierte, also bei eiternden, geschwürigen Syphiliden.
3. Je reizbarer an sich die Haut war, also z. B. bei jungen, blonden anämischen Frauen mit sparsamem Fettpolster und zarter Epidermis, wie bei an Skrophulose, Skorbut, Merkurialismus und Alkoholismus leidenden Personen.

4) Je intensiver der Reiz der Impfflüssigkeiten war.

Bei seinen Versuchen fand er nun, dass sich der Impfeffekt bei Gesunden wie bei Syphilitischen in den ersten 8 bis 9 Tagen gleich verhielt. Es bildete sich bei Ersteren eine entzündliche Röte um die Impfstelle, die allmälig verschwand und gegen den 16. bis 25. Tag fiel der gebildete Schorf ab und macht einer frischen roten Narbe Platz. Bei Letzteren dagegen zeigte sich um die Impfstelle am 9. bis 20. Tage eine 2 bis 3 mm breites Infiltrat, in Form eines kupferroten Walles, der unter Schorfbildung zerfiel. Nach 25 bis 30 Tagen hatte die Impfstelle die grösste Ähnlichkeit mit einer syphilitischen Ekthymapustel. Unter ungünstigen Bedingungen jedoch war das Resultat negativ oder es entstand kein Infiltrat, sondern nur eine Abortivpustel oder auch nur eine Papel. Es bildete sich dann ein Geschwür, das die ganze Dicke der Haut durchfrass, und dessen Boden namentlich im Centrum von grauen Zerfallsmassen bedeckt war. Die Ränder waren scharf geschnitten, jedoch nicht unterminiert und auch zum Teil mit Zerfallsmassen bedeckt. Ringsherum lagerte ein kupferroter Wall, bestehend aus frischem, noch nicht zerfallenem Infiltrat, das unter Fingerdruck sich nicht änderte. Es war scharf umschrieben und war noch von einem breiten Saum umgeben. Bubonen zeigten sich meist keine. Das Geschwür war stets mit demselben Erfolge weiter impfbar.

(NB. Es ist zu bemerken, dass die Virulenz dieser Geschwüre mit der Zahl der Generationen abnimmt und schliesslich erlischt, nicht aber die Virulenz des weichen Schankers, der ad infinitum impfbar bleibt.)

Auf Gesunde übertragen erzeugte das Sekret immer constitutionelle Syphilis. Ebenso rief auch der weiche Schanker, wenn er sich auf der Haut eines Syphilitischen entwickelte in seinem Grund und seiner Peripherie eine beträchtliche Induration hervor, die durch die Ablagerung eines syphilitischen Infiltrates bedingt ist, sodass er dem syphilitischen Primäraffekt frappant ähnlich wurde, ja unter Umständen gar nicht von ihm zu unterscheiden war. Tarnowsky[1]) beschreibt den Verlauf derselben folgendermassen: „Im Anfang wird er durch nichts von dem gewöhnlichen weichen Schanker unterschieden, aber am 19. bis 20. Tage

[1]) l. c.

der Entwickelung, zuweilen auch später, entwickelt sich in dem Umkreise des Geschwürs und nachher im Boden eine Induration, die von der Ablagerung des syphilitischen Infiltrats bedingt ist. Ist die Induration vorhanden, so nimmt sie stetig aber allmälig zu. Der Schanker kann sich reinigen, ja sogar vernarben, doch die Induration wird immer zunehmen. Im Laufe folgender 14 bis 20 Tage, wenn das Maximum der Entwickelung erreicht ist, löst sich die Induration allmälig infolge der Resorption des syphilitischen Infultrates und es vergehen noch 10, 15 bisweilen auch 20 Tage bis sie vollständig verschwindet. Es ist nun in dieser Periode der Krankheit, wenn das vollständig gereinigte Geschwür des weichen Schankers von allen Seiten durch ein scharf begrenztes, hartes syphilitisches Infiltrat umringt ist, unmöglich, den weichen Schanker der Syphilitiker nach dem äusseren Bilde von der primären syphilitischen Verhärtung zu unterscheiden."

„Ebensowenig kann man an der Narbe des weichen Schankers, welche auf einer scharf ausgesprochenen Verhärtung sitzt erkennen, ob man es mit einer echten syphilitischen primären Induration oder einem weichen Schanker der Syphilitiker zu thun hat. Die Diagnose wird durch den Umstand erschwert, dass in vielen Fällen die Kranken mit (solchen) pseudo-indurierten Schankern zu dieser Zeit fast keine sichtbaren Consekutiverscheinungen der Syphilis darbieten."

Eine sichere Differentialdiagnose des pseudoindurierten Schankers vom harten Schanker, Chancre mixte und selbst weichen Schanker, den ein Gesunder acquiriert hat ist ungemein schwer, oft sogar unmöglich, und liessen sich nur einige wenige differentielle Punkte aufführen. Bei einem reinen Uleus molle, das sich unter günstigen Bedingungen, wie wir noch später ausführen werden, ebenfalls infiltrieren kann, nimmt das Infiltrat regelmässig mit dem Reizzustand der Geschwürsoberfläche zu, ist gewissermassen schmerzhaft, nicht scharf abgegrenzt, weicher und nicht so knorpelhart und nimmt nach der Vernarbung nicht mehr zu, sondern wird wieder vollständig resorbiert.

Das Ulcus durum hat seine charakteristische Inkubationszeit und die rosenkranzähnlich angeschwollenen indolenten Bubonen. Ein einzelner, entzündlicher, schmerzhafter Bubo ist immer auf Schankerbubo verdächtig. Ebenso

fehlen die Consekutiverscheinungen bei Ulcus durum nie, und die Confrontation kann manchmal zur Klärung der Diagnose bedeutend beitragen. Bei Chancre mixte zeigen sich ebenso stets nach 2 bis 3 Wochen indolente Bubonen und auch die Consekutiverscheinungen bleiben in einer geordneten Folge nie aus.

Eine bei Syphilitischen sich einstellende Induration, die leicht eine neue Sklerose, also eine Reinfektion vortäuschen könnte, ist jedoch nach neueren Untersuchungen, von denen wir namentlich die von Finger[1]) erwähnen wollen, so ungemein häufig, dass wir hier noch einige Momente anführen wollen, die uns später bei der kritischen Durchmusterung der publicierten Reinfektionsfälle von Nutzen sein können. So können syphilitische Sekundäraffekte ebenfalls schon durch ihr eigenes, bei Unreinlichkeit sich zersetzendes Sekret oder aber auch durch hinzukommende reizende Medikamente, wie Causticis, Solutio Plenkii, Sublimatlösungen etc. indurieren. Fournier[2]) beschreibt ebenso eine „sekundäre Induration" von Papeln am weiblichen Genitale, die sich bei längerem Bestande derselben allmälig entwickelt hatte und von der typischen Induration des Schankers nicht zu unterscheiden war und leicht zur Auffassung solcher Papeln als Primäraffekt und damit zur irrigen Diagnose „Reinfektion" Veranlassung geben konnte. Auch kann durch Balanitis mit consekutiver Phimose, Herpes praeputialis und überhaupt schon bei jeder einfachen Entzündung des männlichen Gliedes leicht Stauung, Exsudation und Verhärtung des Gewebes hervorgerufen werden. In gleicher Weise können Tertiäraffekte am Genitale leicht Derbheiten und derbe Geschwüre veranlassen und somit zu Verwechslungen führen. Man braucht nur zu bedenken, dass Gummata gar nicht so selten an Glans und Präputium sogar multipel vorkommen, die durch ihren Zerfall leicht Geschwüre bilden, die selbst dem geübtesten Auge einen harten, ja selbst einen weichen Schanker vortäuschen können und auch schon oft gethan haben.

Um das Mass noch voll zu machen, wollen wir noch erwähnen, dass schon einfache Reizzustände wie sie z. B.

[1]) Wiener allgem. mediz. Zeitung 1886.
[2]) Syphilis chez la femme, Paris 1873.

durch Furunkel[1]) Circumusionen und Vaccination[2]) hereditär syphilitischer Kinder häufig hervorgerufen werden, gar nicht selten ganz frappante Indurationen entstehen lassen können, die durch Verwechslung mit harten Schankern sogar schon zu gerichtlichen Verhandlungen Veranlassung gaben.

„[3]) Durch dieses häufige Vorkommen des pseudo-indurierten Schankers werden nun auch leicht alle die Fälle erklärt, wo von dem Beischlaf mit ein und derselben Frau, die weichen Schanker hat, bald weiche bald harte (pseudo-indurierte) Schanker davongetragen wurden. Beiden Individuen überträgt die erwähnte Frau in der That nur weichen Schanker. Das Schankersekret verursacht aber in dem einen Fall in dem vollkommen gesunden Organismus die Entwicklung eines normal verlaufenden weichen Schankers, in dem anderen bei einem Syphilitiker setzt es ein Geschwür ab mit bedeutender Induration des Grundes und der Ränder."

„Ferner wird es verständlich, unter welchen Umständen eine Prostituierte an verschiedene Männer bald weichen, bald harten Schanker, nach welchem Erscheinungen der constitutionellen Syphilis auftreten, übertragen kann. Eine solche Kranke leidet an einem pseudo-indurierten Schanker; solange in der Peripherie des weichen Schankers kein syphilitisches Infiltrat sich ablagert, also im Verlauf von 9, 12 bis 20 Tagen wird die Kranke nur weichen Schanker übertragen. So wie aber das Infultrat anfängt zu zerfallen und die Produkte des Zerfalls dem Sekret beigemengt werden, so wird die Kranke alle gesunden Männer, die mit ihr einen Coitus ausüben, mit „gemischtem Schanker" (Rollet) anstecken, denen immer Erscheinungen der constitutionellen Syphilis folgen werden."

Aus dem Gesagten geht nun zur Evidenz hervor, dass nicht jede Induration, die wir bei einem schon einmal früher syphilitisch infizierten Individuum finden, auf eine Reinfektion zu deuten braucht, im Gegenteil, wir werden bei einem solchen Befunde, namentlich bei fehlender Inkubationsperiode

[1]) Finger: Reizung und Syphilis, Prager mediz. Wochenschrift 1881.

[2]) Gamberini: L'Imparciale 1865.
Köbner in Palmers Inaugural-Dissertat. Dresden 1869.
Rinecker, Rieger } Vierteljahrschrift 1881, p. 211.

[3]) Tarnowsky l. c.

und bei fehlenden indolenten Bubonen vor Allem an einen pseudo-indurierten Schanker denken. Um uns jedoch bei der Diagnose einer Initialsklerose noch vorsichtiger werden zu lassen, wollen wir erwähnen, dass nicht nur allein auf Syphilitischen sich leicht bei Reizzuständen solche Gewebsverhärtungen, die zu Verwechslungen mit Indurationen führen, bilden können, sondern auch bei vollkommen Gesunden. So sagt schon Sigmund[1]: „Es kommen Geschwüre und Narben mit hartem Grunde vor, welche die weitere Erkrankung des Drüsensystems wie der syphilitische Schanker und allgemeine Syphilis nicht zur Folge haben. Derlei Verhärtungen bilden sich in der Vorhaut, an den äusseren Bedeckungen des Gliedes und am Hodensack, besonders nach Ätzungen und überhaupt bei langsamer schleppender Vernarbung, zumal bei anämischen Individuen, selbst nach einfachen Verletzungen und von der Härte allein auf den Charakter des Geschwürs und die Folgen einerseits, andererseits zurück auf ein echt syphilitisches Contagium zu schliessen, wäre schwer gefehlt."

Ganz ebenso constatieren M. Robert[2]), Ricord[3]), Bumstead[4]) und Bäumler[5]), dass gewisse Adstringentien und Caustika wie Sublimat, Plumbum aceticum, Chromkali, Tannin, Alaun und Alkohol am Genitale Indurationen und indurierte Geschwüre hervorbringen können, die von syphilitischen nicht zu unterscheiden sind. Weiterhin erzählt Finger[6]) einen bemerkenswerten Fall, den der belgische Stabsarzt Brocu in den Annalen der Dermatologie und Syphilis 1880 berichtet. „Einige Rekruten zogen sich, um vom Militärdienste loszukommen mittelst heisser Cigarren- und Pfeifenasche Verbrennungen an der glans zu. Es bildeten sich elevierte, äusserst derbe Geschwüre, die ganz Schankern ähnlich waren und auch für solche gehalten wurden, bis man auf die wahre Ursache kam. Manchmal schwoll auch eine oder die andere Drüse in der Leiste schmerzhaft an."

---

[1]) Medizin. Jahrbücher 1861.
[2]) Traité des maladies vénériennes; Paris 1862.
[3]) Lettres sur la syphilis 1863.
[4]) Pathology and treatment of veneral discases. Philadelphia 1870.
[5]) In Ziemssens Handbuch. Chron. Infektionsheiten 1876.
[6]) l. c. ult.

Ebenso können auch weiche Schankergeschwüre, Herpes progenitalis, Erosionen in Folge von Balanitis mit consekutiver Phimose entweder bei Vernachlässigung durch das sich zersetzende Sekret oder auch unter der Behandlung mit Adstringentien und Causticis oft ihrer Basis eine Knorpelhärte verleihen, die selbst geübte Syphilidologen in der augenblicklichen Diagnose schwankend machen kann. Auch ist es schon wiederholt vorgekommen, dass eine recente, akute Urethritis im Orificium der Urethra eine solche Derbheit des Gewebes veranlasste, dass sie zur irrigen Diagnose „Sclerosis in orificio urethrae" verleitete. Da in neuerer Zeit auch immer mehr Fälle von syphilitischem Primäraffekt an den Augenlidern bekannt werden, so ist es von Interesse darauf hinzuweisen, dass auch hier vorkommende Geschwüre häufig indurieren. In ganz ähnlicher Weise wie es schon oben für syphilitische Individuen erwähnt wurde, können auch Circumcisionen zur Verhärtung des Gewebes führen, und erzählt einen solchen Fall Zeissl in seinem „Lehrbuch der „Syphilis."

Aus alledem ist nun ersichtlich, dass das Vorhandensein einer Induration absolut kein Charakteristikum für den syphilitischen Initialaffekt ist, denn als solches dürfte sie erstens nur bei ihm allein vorkommen, was wir soeben als nicht zutreffend erwiesen haben und zweitens müsste sie bei diesem immer zu finden sein, was aber ebenfalls nicht der Fall ist, wie wir sogleich auseinandersetzen werden.

Eine wohlcharakterisierte Induration, um gar nicht die Ausdrücke „scharfumschrieben, knorpelhart" anzuführen, ist in vielen Fällen unzweifelhaft, überhaupt gar nicht nachweisbar, in anderen sehr wenig ausgesprochen. Von den Fällen, wo die Infektionstelle unserem Auge nicht zugänglich ist oder das Gift vielleicht nur allmälig in den Organismus eindringt und ihn infiziert, wie bei der syphilitischen Infektion durch Empfängnis, wollen wir hier gar nicht reden. Die Indurationen sind sowohl je nach dem Geschlecht des Individuums als auch ganz besonders nach der anatomischen Beschaffenheit des Bodens, auf dem sie sich entwickeln, also der Lokalität nach dermassen verschieden an In- und Extensität, dass sich eine allgemeingültige Beschreibung der syphilitischen Initialsklerose als in allen Fällen gültig absolut nicht geben lässt.

Was den Unterschied anlangt, den das Geschlecht bedingt, so ist es seit lange bekannt und wurde von vielen Autoren schon darauf hingewiesen, dass beim Weibe Indurationen meist nur sehr oberflächlich, wenig ausgesprochen und schwer nachweisbar sind oder auch sehr häufig ganz fehlen können. Bei der Frage, warum dies der Fall sei, berühren wir auch sogleich den zweiten Gesichtspunkt, dass nämlich der Unterschied in der Sklerose bei Mann und Weib nur durch den anatomischen Unterschied in dem Gewebsbau bedingt ist, also auch nur dort, an diesen Lokalitäten vorhanden sein kann, wo dieser bei beiden Geschlechtern eine wesentliche Verschiedenheit aufweist, also an den geschlechtlich differenten Stellen des Körpers, nicht aber z. B. am Mund, Augenlidern Fingern oder an andern bei beiden Geschlechtern gleichartig gebauten Organen. Also nicht eigentlich das Geschlecht, sondern der anatomische Bau bedingt die In- und Extensität der Sklerose oder lässt sie überhaupt nicht zustande kommen. Und zwar wird der Charakter der Induration durch die Ausbreitung des Giftes nach der Tiefe und der Fläche hin bedingt und zeigt somit einmal eine Knotenform, die sich derb und hart anfühlen kann, und das andere Mal tritt sie nur als dünne, oberflächige Papier- oder Pergamentsklerose auf, je nachdem die Gefässe, namentlich die Blutgefässe, in deren Umgebung das Gift hauptsächlich vorwärts dringt, mehr an der Oberfläche oder mehr in der Tiefe des Gewebes ihre Verbreitung nehmen. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend finden die sonst unerklärlichen und doch constant auftretenden Unterschiede in Gestalt und Consistenz der Sklerosen eine natürliche und einfache Erklärung und haben sich hauptsächlich Auspitz und Unna in ihrer exakten Arbeit über „die Anatomie der syphilitischen Sentialsklerose“ [1]) und weiterhin besonders E. Finger[2]) um die Aufklärung der anatomischen Verhältnisse und durch Hinweisung auf die differenten Verhältnisse der Gefässverteilung in den von dem syphilitischen Primäraffekt am meisten heimgesuchten Teilen des menschlichen Körpers grosses Verdienst erworben.

Indem z. B. an der glans penis, wo keine Talg- oder Schweissdrüsen mit ihren sie stets begleitenden Capillar-

---

[1]) l. c.

[2]) l. c.

netzen existieren, das stratum reticulare nur von einzelnen Gefässtämmchen durchzogen wird, die von der Tiefe kommend in senkrechter Richtung es durchsetzen und im stratum papillare angelangt sich in eine Reihe horizontal verlaufender Gefässe auflösen, die spitzwinklig in die einzelnen Papillen Schlingen abgeben, haben wir in der Cutis der glans eine äussere sehr gefässreiche und eine innere fast ganz gefässlose, nur von wenigen Gefässstämmchen senkrecht durchsetzte, beide c. 1/2 bis 1 1/2 mm breite Schichten. Die Gefässtämmchen haben in Hinsicht auf ihre Verteilung hier grosse Ähnlichkeit mit den Verzweigungen einer Pinie. Eine hier Platz greifende Sklerose wird also, da sie sich nur in der gefässreichen oberen oft sehr dünnen Cutisschichte befindet, obwohl sie anatomisch und mikroskopisch deutlich vorhanden ist, entweder gar nicht oder nur kaum fühlbar sein, oder sich als sogenannte Papier- oder Pergamentsklerose charakterisieren. Ähnlich verhält es sich mit der Gefässverteilung und den Sklerosen an der Haut des penis und dem inneren Präputialblatt. Ebenso ist eine an der Innenfläche der kleinen Labien und im vestibulum vaginae oder auf der Vaginalschleimhaut selbst befindliche, wenn auch anatomisch sicher vorhandene Sklerose entweder gar nicht oder doch nur schwer nachweisbar, und dann fühlt sich dieselbe sozusagen immer noch weich, nicht aber als ausgesprochene Verhärtung an.

Im Gegensatz hierzu bedingt die Gefässverteilung im sulcus coronarius, zu beiden Seiten des frenulum, dann am orificium urethree und der corona glandis die derbste Infiltration, meist die typische knotige, knorpelharte Induration. Hier ist auch die Gefässverteilung eine ganz andere. Hier zieht eine grosse Anzahl spitzwinklig sich teilender Gefässstämmchen durch das stratum reticulare ins stratum papillare, um sich hier weiter zu verteilen, und gleicht diese Gefässverteilung, da wir die vorhin an der glans penis beschriebene mit einer Pinie verglichen haben, vielmehr der Gestalt einer Cypresse oder Pappel, deren Krone an der breitesten Stelle abgeschnitten ist.

Wenn nun hier eine Sklerose zustande kommt, die im Wesentlichen in einer eigentümlichen Art von Endo- und Periarteriitis besteht, eine Wucherung der Intima und Adventitia ist, die eine kleinzellige Infiltration und derbe Verdickung des Bindegewebes begleitet, so ist es nach Obigem

natürlich, dass sie an den eben genannten Lokalitäten eine ziemliche Tiefenausdehnung gewinnen muss. Zu der ebensogrossen Derbheit der Sklerosen am margo praeputii, am Rand der grossen und kleinen Labien, den Mundlippen und den Interdigitalfalten tragen wohl hauptsächlich noch andere Verhältnisse bei. Indem nämlich das Infiltrat sich meist über beide hier zusammenstossenden, innere und äussere, Lamellen ausdehnt, so wird es bei seinem beträchtlichen Durchmesser leicht den Eindruck einer derben Infiltration machen. Überdies mag auch hier die derbere fibrilläre Struktur, der grössere Reichtum an elastischen Fasern wohl zum Teil an der Härte der Basis der hier sitzenden Geschwüre wesentlich Schuld sein.

Wie das syphilitische hängt aber auch jedes entzündliche Infiltrat, das doch ebenfalls auf einer Auswanderung und Anhäufung von Leukocyten im Gewebe beruht in seiner In- und Extensität ebenso vom anatomischen Gewebsbau und der mehr oder weniger reichlichen Gefässverteilung ab, und es ist somit klar, dass unter Umständen eine Entzündung an den vorhin genannten anatomisch günstig dazu disponierten Stellen eine stärkere Infiltration und Verhärtung des Gewebes nach sich ziehen kann als das syphilitische Contagium an den weniger dazu disponierten Bezirken. Hiermit hört aber auch die contradiktorische Verschiedenheit zwischen hart und weich auf und macht einer relativen Platz, zumal auch die scharfe Abgrenzung des syphilitischen Infiltrates nur bei ganz recenten Sklerosen unbedingt deutlich ist, was aber schon mit der Involution derselben aufhört. Deshalb verwirft auch Cooper Forster[1]) die Bezeichnung harter und weicher Schanker, da er weiche Schanker z. B. am Präputium kennt, die härter sind als die gewöhnlichen harten. — An der Hand dieser Erörterungen haben wir gesehen, dass eine Induration ausser einem syphilitischen Primäraffekt auch eine Begleiterscheinung syphilitischer wie nicht syphilitischer Affektionen im sekundären und tertiären Stadium der Syphilis sein kann, sich also sowohl nach jeder chemischen oder traumatischen Läsion, wie am Grunde jedes weichen Schankers oder Papel einstellen kann, andererseits aber nach den gleichen Veranlassungen auch unter

[1]) Einige Bemerkungen über Syphilis und Schanker. Guy's Hosp. Rep. 1870.

günstigen Umständen bei einem nicht constitutionell syphilitischen Individuum auftreten kann. Somit sind wir also zu dem Schlusse gelangt, dass eine Induration allein für sich, selbst mit Drüsenschwellung combiniert, durchaus noch keine recente syphilitische Infektion beweist, dass sie einerseits sowohl anderen nicht syphilitischen als auch alten syphilitischen Affektionen zukommen kann, andererseits kann sie aber trotz eingetretener syphilitischer Infektion unter Umständen doch nicht nachgewiesen werden. — Wir bedürfen also namentlich bei nicht zu constatierender Inkubationszeit, was häufig schwer und mancherlei Täuschungen unterworfen ist, zur sicheren Diagnose einer recenten Syphilis wie einer Reinfektion noch anderer primärer, wozu wir wohl auch die multiplen indolenten Bubonen rechnen dürfen, als auch sekundärer Symptome. Kein Symptom beweist für sich allein Syphilis, da die Verwechslung mit anderen Erscheinungen nicht fern liegt. So kommen die sonst fast pathognomonischen multiplen indolenten Bubonen allerdings selten auch bei Prurigo, vernachlässigten Urethritiden und Wunden am Genitale und überhaupt bei kachektischen Individuen vor. Ebenso sind bei weichen Schankern syphilitischer Individuen nicht selten frische indolente Bubonen aufzufinden, die das junge Datum ihres Entstehens durch ihre prallelastische, pastöse Beschaffenheit und rundlich-ovoide Form verraten. Doch ist im Allgemeinen die multiple indolente Skleradenitis so charakteristisch für den syphilitischen Initialaffekt, mit dem sie auch ziemlich zugleich oder nur wenige Tage nachher auftritt, dass wir wohl berechtigt sind, eine erstmalige rezente syphilitische Infektion anzunehmen, wenn 3 bis 4 Wochen nach dem infizierenden Coitus nach einem Geschwür, einerlei ob mit indurierter oder nicht indurierter Basis eine multiple indolende Drüsenkette auftritt. Ebensowenig dürfen wir jedoch allein aus einem Geschwür mit knorpelharter Basis ohne multiple indolente Bubonen Syphilis diagnosticieren. Wir wollen jedoch soeben das Wort „erstmalig“ besonders hervorgehoben wissen, da wir bei der Diagnose einer erneuten zweiten syphilitischen Infektion, also einer Reinfektion, viel zurückhaltender sein müssen, da hier bei dem betreffenden syphilitischen Individuum die syphilitsche Durchseuchung vielleicht noch nicht geschwunden ist, und damit die Möglichkeit einer Verhärtung ohne erfolgten Eintritt einer neuen Infektion und dadurch die Verwechs-

lung viel eher gegeben ist als bei der ersten Infektion. Aus unseren früheren Auseinandersetzungen geht ferner klar hervor, dass für eine zweite Infektion, wie Köbner meint, die Confrontation absolut nicht beweisend ist, oder dass sich bei demselben Individuum auch eine andere Person zur selben Zeit infiziert habe, oder dass das Initialsymptom des vermeintlich Reinfizierten Andere syphilitisch infiziert hat.

Wir wollen hiermit keineswegs dem Arzt oder Spezialisten die Berechtigung abstreiten aus einer Induration, dem nekrotischen Belage oder der eigentümlichen braunroten Erosion mit ihrer in die Augen springenden knorpelharten, scharfbegrenzten Basis, zumal wenn auch multiple indolente Bubonen das Bild vervollständigen, namentlich aber bei stimmender Inkulationszeit die Diagnose auf Syphilis zu stellen und darnach zu handeln. Aber bei unserer Frage handelt es sich doch um etwas ganz anderes, um ein Prinzip, bei dessen Beurteilung mit der allergrössten Vorsicht und Zurückhaltung vorgegangen werden muss, indem, wie wir bald aus der Geschichte der Reinfektion sehen werden, durch Vernachlässigung dieser Gesichtspunkte von manchen Autoren in ihrem Eifer in dieser Hinsicht viel gefehlt worden ist. Mit strengster Berücksichtigung und Einhaltung unserer eben genannten Leitpunkte bei der Diagnose einer syphilitischen Reinfektion wollen wir dann die in der Litteratur publizierten Fälle von vermeintlicher und wirklicher Reinfektion durchgehen und kritisch beleuchten und werden wir hierbei sehen, wie die ziemlich grosse Anzahl der genannten Fälle auf wenige zusammenschmelzen, die allen Anforderungen, die man an eine Reinfektion stellen muss, entsprechen.

Lecoq[1]) war der Erste, der die Frage nach der Möglichkeit einer zweimaligen syphilitischen Infektion aufwarf und behandelte. Doch es ist nach seinen Angaben mehr als zweifelhaft, ob er einen wirklichen Reinfektionsfall oder nicht bloss eine recidivierende Syphilis gesehen hat. Nach ihm veröffentlichte Barth. Maggi[2]) eine Krankengeschichte, wo ein Mann erst seine Frau infizierte und nachdem er geheilt worden war, wieder von ihr infiziert worden sein soll, sodass sie sich gegenseitig wieder ansteckten, sobald Eines

[1]) De lue. hispanica 1540.
[2]) In morbum Gallicum consilium 1550.

von ihnen wieder gesund geworden war. Dabei soll jedoch der Mann auch Krankheitserscheinungen (jedenfalls syphilitischer Natur) an Händen und Füssen gehabt haben. Aus diesem letzten Satze werden wir schliessen, dass es sich hier gleichfalls um Recidive gehandelt hat, zumal uns zur sicheren Beurteilung des Falles alle näheren Angaben fehlen. Vidus Vidius[1]), der sich weiterhin mit der Frage beschäftigte, und wie wir aus seinen Angaben sehen, ein sehr guter und vorsichtiger Beobachter war, behauptet, dass Personen, die einmal constitutionelle Syphilis gehabt hätten, nur noch Primäraffektionen bekommen könnten, was uns nach unseren Erörterungen über Reizung und Impfung Syphilitischer leicht erklärlich ist. Im Gegensatz hierzu stellte Brassavolus[2]) die Reinfektion als ein tagtägliches Vorkommnis dar und behauptet sogar, dass eine einmalige Erkrankung zu einer weiteren sogar disponiere.

Das grosse Ansehen, welches dieser Syphilidologe bei seinen Zeitgenossen besass, machte schnell seine Ansicht zu der allgemein geltenden, und die Sache geriet sogar in Vergessenheit bis Ricords spürender Geist die Frage wieder aufgriff[3]) indem er ihren eminenten Wert für die Lehre von der Syphilis erkannte. Auf Grund seiner ausserordentlich eingehenden Untersuchungen und Experimente kam er jedoch zu dem Schlusse, dass ein Individuum, das einmal einen indurierten Schanker gehabt hat, nie wieder einen gleichen bekommt. Nach Analogie mit der Variola nimmt er allerdings die Möglichkeit einer Ausnahme von diesem Gesetz an, ja er spricht sogar den sehnlichsten Wunsch aus, dass solche gefunden würden, doch muss er eingestehen, dass er trotz eifrigsten Suchens nie einen solchen Fall gesehen hat, er somit an seiner Ansicht festhalten muss, dass die syphilitische Durchseuchung niemals schwindet, das Gift nie vollständig den Organismus verlässt, die Syphilis also unheilbar sei. Einen zu seiner Zeit veröffentlichten Fall von Follin[4]), den er selbst gesehen, erkennt er nicht als unanfechtbar an. Es war folgender: Ein kräftiger Mann von 31 Jahren hatte im Jahre 1850 einen Schanker am

[1]) De morbo Gallico 1556.
[2]) Ratio componendorum medicamentorum etc. cum tractatu de morbo Gallico 1555.
[3]) Lettres sur la syphilis par Ricord. 2me édition 1856.
[4]) Gazette hebdomadaire 1854 p. 213.

Präputium, der von Puche als induriert bezeichnet wurde. Er war nur von schmerzhaften Tumoren in der Schamleiste begleitet, ohne dass ihm sekundäre Erscheinungen gefolgt wären. Im Jahre 1853 zog derselbe sich nun einen harten Schanker zu, der 2 Monate nach dem Coitus aufgetreten sein soll. Diesem folgte sehr ausgesprochene Drüsenschwellung, die auch die Nackendrüsen betraf, und ebenso ein syphilitisches Erythem am Stamme. In beiden Fällen wurde mit Quecksilber behandelt. Da jedoch der ersten Infektion keine Sekundärsymptome folgten, so ist es mehr als zweifelhaft, ob die von Puche constatierte Induration wirklich eine syphilitische gewesen war, zumal ihr Sitz am Präputium schon an und für sich zu Verhärtungen geneigt ist. Übrigens spricht die Schmerzhaftigkeit der Bubonen auch gegen einen syphilitischen Schanker.

Aus dieser Zeit stammen auch einige von Rodet[1]), Boulogne[2]), Delestre[3]) und Zeissl[4]) veröffentlichten Fälle, die ganz evident die Möglichkeit einer Reinfektion beweisen. Am eklatantesten sind die von Delestre und Rodet. Der Fall, von Delestre erzählt, wurde von Bauchet beobachtet und war kurz folgender. Im Jahre 1838 erkrankte ein Mann, 24 Jahre alt, an indurierten Schanker in der Coronarfurche, dem beiderseits indolente Bubonen, Roseola und Plaques muqueuses folgten. Auf Quecksilbergebrauch gingen die Erscheinungen zurück, nur blieb die Induration noch über 20 Jahre palpabel. Im Jahre 1859 acquirierte er zum zweiten Male harten Schanker mit knorpelharter Basis, dem doppelseitig indolentente Bubonen, Nackendrüsenschwellung, Roseola, papulöses Syphilid, Krusten in den Haaren und Plaques muqueuses auf der Uvula folgten. Beidemal wurde mit Erfolg Quecksilber angewandt.

In dem Fall von Rodet kommt ein Mann, nachdem er 1849 an hartem Schanker, platten Tuberkeln am Anus, auf Kinn, Lippen und Hals, papulösem Syphilid, Nackendrüsenschwellung, Krusten auf der Kopfschwarte und Alopezie gelitten, nach 5 Jahren wieder ins Spital mit einem harten Schanker, der 12 Tage nach einem Coitus aufgetreten war und der nach 3 Monaten geringe Leistendrüsenschwellung,

[1]) Gazette médical de Lyon 1857.
[2]) Gazette médical 1859.
[3]) Presse médical Belge 1860.
[4]) Zeitschrift d. k. k. Gesellschaft in Wien 1858.

Gliederschmerzen, Kopfweh, Roseola, Plaques auf Zunge und Lippen und leichte Alopezie zur Folge hatte. In Zeissl's Fall trat 7 Jahre nach der ersten Infektion mit constitutioneller Syphilis nach suspektem Coitus Sklerose mit nachfolgender Drüsenschwellung und Roseola auf.

Übrigens giebt Zeissl an, noch zwei andere Fälle von Reinfektion gesehen zu haben, die er aber leider nicht genauer mitteilt. Alle diese Publikationen hinderten nicht, dass 1858 Diday[1]) sich noch für die Lehre Ricord's ausspricht und sogar dieselbe als „sublime vérité" hinstellt, die „nach der Logik der Naturwissenschaften keines Beweises bedürfe", dazu erscheint noch Bärensprung's[2]) Arbeit, der auf Grund vieler Experimente und klinischen Beobachtungen zuletzt doch zu demselben Resultat wie Ricord kommt, was er folgendermassen formuliert: „Personen, die einen indurierten Schanker haben oder die an constitutioneller Syphilis leiden oder die früher einmal syphilitisch waren und es nicht mehr sind, können von einem indurierten Schanker nicht mit Erfolg geimpft werden oder was dasselbe ist, nicht zum zweiten Mal syphilitisch werden." Die einmalige Einwirkung des syphilitischen Giftes hebt nach ihm somit die Empfänglichkeit für dasselbe auf. Die Receptivität für das Contagium des weichen Schankers bleibt indessen erhalten. Diese Personen können also ungestraft mit anderen Syphilitischen verkehren und es können neben den tertiären Formen nie sekundäre auftreten, also keine Roseola oder Condylome, wenn schon die Muskeln und Knochen oder innere Organe ergriffen sind oder eine Ozäna oder eine Gaumenperforation besteht. Indessen giebt er doch zu, dass das Ricord'sche Gesetz in Analagie mit Blattern, Masern und Scharlach doch auch eine Ausnahme erleiden könne, obwohl er selbst nie einen solchen Fall gesehen hat und er erzählt im Anschluss hieran den schon oben erwähnten von Ricord selbst nebst Cullerier, Bauchet und Puche beobachteten und von Delestre beschriebenen Fall.

Diese Fälle beweisen also, dass die Empfänglichkeit des Organismus durch die erste Erkrankung doch unter

---

[1]) Exposition critique et pratique des nouvelles doctrines sur la syphilis.

[2]) Annalen der Charité. 1861.

Umständen nicht gänzlich erschöpft sein und wieder von Neuem erwachen kann. Auch Sigmund will niemals einen wirklich überzeugenden Fall von Reinfektion gesehen haben.

Im Jahre 1862 erscheint nun eine grössere Arbeit Didays[1]), in der dieser bis jetzt so treue und warme Anhänger und berede Vertheidiger von Ricord sich plötzlich gegen die Unicitätstheorie der Syphilis erklärt und ihr durch Publikation 30 teils selbst beobachteter und teils fremder Fälle, denen er im folgenden Jahre[2]) noch 7 weitere hinzufügt, einen schweren Stoss versetzt. Diese teilt er nun selbst in fünf Kategorien ein. Die I. enthält die Fälle, in denen die erste Infektion durch Schanker mit sekundären Symptomen, die zweite nur durch einen Schanker charakterisiert ist. Unter der II. Klasse führt er die Fälle an, in denen beidemal eine constitutionelle Syphilis eintrat, wo nur die zweite Infektion einen milderen Verlauf als die erste nahm. In der dritten Rubrik nennt er solche, wo ebenfalls beidemal die Induration von Sekundärsymptomen gefolgt war, wobei jedoch die zweite einen schwereren Verlauf nahm als die erste. Die Fälle der IV. Abteilung zeigen als erste Infektion nur einen Schanker, als zweite eine constitutionelle Syphilis. Unter Nummer V bringt er solche Fälle, wo die zweite Infektion in der Tertiärperiode der ersten eintrat und sich nur durch eine Induration charakterisierte.

Aus unseren früheren Auseinandersetzungen dürfte nun hervorgehen, dass wir die unter die Rubrik I, IV und V aufgeführten Fälle überhaupt nicht als solche einer Reinfektion ansehen können und von den 11 unter II und III aufgeführten Fällen sind 3 von anderen Autoren beobachtete und von uns schon oben angeführte enthalten, nämlich der von Rodet, Follin und Delestre unter der Nummer 18, 23 und 24. Es bleiben also nur 8 von Diday selbst beobachtete echte Fälle von Reinfektion.

Interessant sind die Schlüsse, die Diday aus seinen Beobachtungen ziehen zu dürfen glaubt. Er schliesst, dass das Contagium das zweitemal eine andere Einwirkung auf den Organismus habe und zwar nehme die Syphilis das

---

[1]) Archives générales de médecine 1862.

[2]) Histoire naturelle de la Syphilis en 1863.

zweite Mal einen modifizierten Verlauf, und so glaubte er, dass je milder die erste Syphilis, je länger das Intervall zwischen beiden Erkrankungen und je intensiver das zweite Contagium einwirke, desto heftiger trete die zweite Syphilis auf und umgekehrt. In Beziehung auf den letzterwähnten Punkt inbetreff des Contagiums geht er von der Ansicht aus, dass das Sekret der Primäraffekte stärker wirke als von Sekundäraffektionen. Weiterhin glaubt er, dass die zweite Infektion doppelt so häufig einen milderen Krankheitsverlauf als das erstemal nach sich ziehe. Aus der grossen Anzahl seiner Fälle schliesst er, dass die Reinfektion sehr häufig vorkomme, aus ihrem Vorkommen überhaupt, dass die Syphilis vollkommen heilbar sei. Das Minimum der Zeit, die sie zu ihrer Heilung beanspruche, rechnet er als arithmetisches Mittel aus seinen Fällen aus und giebt die Zeit von 22 Monaten an. Zum Schlusse erwähnt er noch, dass es geraten sei, bei der zweiten Infektion zur Einleitung einer spezifischen Kur erst auf den Eintritt sekundärer Symptome zu warten, da dieselben sich häufig blos in einer Induration ohne weiteren Folgen äussere, also eine Allgemeinbehandlung unnötig mache. Wie weit diese Schlüsse Diday's berechtigt und richtig sind, werden wir später sehen.

Es veröffentlichte dann Hugenberger[1]) zwei Fälle. Bei dem einen lagen 7 Jahre zwischen beiden wohlcharakterisierten Infektionen, beidemal mit sekundären Erscheinungen, das anderemal 3 Jahre. Bei diesem Fall trat das zweitemal erst ein Ulcus molle auf, das aber nach 10 Tagen indurierte, worauf auch indolente Bubonen und Roseola sich einstellten. In beiden Fällen wurde Quecksilber in der Therapie verwandt.

Darnach erschienen Beobachtungen von Lindwurm[2]), Bergh[3]) und Engelsted.[4]) Auch Boeck[5]) teilt einen Fall mit, in dem 17 Jahre nach der ersten Erkrankung eine zweite Infektion stattfand, und dann veröffentlichte Björken[6]) 3 Fälle, wovon in 2 nach der zweiten Infektion auch allge-

[1]) Petersburger mediz. Zeitschr. Vol. III 6, p. 161. J. 1862.
[2]) Würzburger mediz. Zeitschr. 1863.
[3]) Hospitals Tidende 1865.
[4]) Bericht des Commuelhosp. in Kopenhagen 1868, p. 115.
[5]) Erfahrungen über Syphilis.
[6]) Upsala Lökareförenings Förhandlingar IV. 7, p. 597—624.

meine Syphilis, in einem dagegen 9 Jahre nach der ersten Infektion nur ein harter Schanker ohne Drüsenschwellung auftrat, und den wir also auch nicht als Reinfektionsfall acceptieren können. Ferner beschrieb Merkel[1]) 2 Fälle. Bei dem ersten trat während des Bestehens einer veralteten Knochensyphilis ein frischer indurierter Schanker mit nachfolgendem papulösen Syphilid auf. Der zweite betrifft eine 18jährige Frau, die, wie Merkel mit Anzias Turenne und Bazin fand, als Effekt einer hereditären Syphilis eine umfangreiche aus ihrem ersten Kindesalter stammende Perforation des harten und weichen Gaumens mit strahligen narbigen Rändern hatte, und die nun bald nach ihrer Hochzeit von ihrem Manne infiziert wurde. Es entstand bei ihr ein allgemeines makulo-papulöses Syphilid nebst condylomatösen Geschwüren der Vulva und allgemeiner indolenter Drüsenschwellung. Ihr Mann bot ganz dieselben Erscheinungen dar. Dieser Fall ist um so interessanter als er ein hereditär syphilitisches Individuum betrifft, da man bisher stets der Ansicht war, dass diese Kategorie von Syphilitischen gegen das syphilitische Contagium absolut immun sei, was dieser Fall nun glänzend widerlegt.

Übrigens hatte auch schon vorher J. Hutchinson[2]) an der Hand mehrerer Krankengeschichten die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand gelenkt und gezeigt, dass auch hereditäre Syphilitische ganz gut noch einmal Syphilis acquirieren können, was ja auch einer von unseren, später anzuführenden Fällen, bestätigen soll. Er teilt 7 Krankengeschichten mit, wovon allerdings 3 nicht die Bedingungen einer Reinfektion erfüllen, und die wir deshalb als unzureichend betrachten müssen, da hier die zweite Infektion nur in einem einfachen Schanker bestand. In den 4 anderen dagegen trat bei offenbar hereditär syphilitischen Individuen, wo sogar die Eltern zugaben, früher syphilitisch gewesen zu sein, als Resultat der zweiten Infektion Schanker, Drüsenschwellung mit nachfolgendem Hautausschlag und Halsschmerzen auf, sodass wir diese mit Recht als Reinfektionsfälle bezeichnen dürfen. Im Jahre 1874 erschien dann die Veröffentlichung von 11 neuen Fällen, von Gascoyen[3]), der auch 60 zusammengestellte, von den

[1]) Bayr. ärztl. Intelligenzblatt 1869. No. 22.
[2]) Clinical Lectures and Reports of the London Hosp. 1865.
[3]) The british medicinal Journal 1874, The Lancet 1874.

verschiedensten Autoren beobachtete, Fälle anführt. In zehn derselben war früher Allgemeinsyphilis vorhanden gewesen und in sechs von diesen traten auch zum zweiten Mal constitutionelle Symptome auf, während viermal die zweite Infektion nur in einem harten Schanker bestand, weshalb diese als unbrauchbar von uns nicht mit aufgeführt werden können. Im elften Falle war das erstemal nur ein indurierter Schanker und etwas Drüsenschwellung vorhanden gewesen, hier soll nun das zweitemal ebenfalls ein harter Schanker aufgetreten sein, dem jedoch sogleich tertiäre Symptome gefolgt wären. Dieser Fall ist ebenfalls für uns ungenügend, da der zweite Schanker sicher als ein auf syphilitischem Boden entstandener Reizeffekt zu erklären ist. Die tertiären Symptome sind darnach Folgeerscheinungen der ersten Infektion, bei der die sekundären Symptome wahrscheinlich übersehen wurden. Wir können also nur die sechs sicher constatierten, allen zu stellenden Anforderungen entsprechenden Fälle, als solche von unweifelhafter Reinfektion acceptieren. Da in sechs seiner Fälle die zweite Infektion stattgefunden hat, während noch tertiäre Erscheinungen bei den Patienten bestanden, so schliesst er hieraus, dass die tertiären Symptome Ablagerungen einer überstandenen aber nicht mehr bestehenden Syphilis sind. Dieser Ansicht sind auch Lee und Acton[1]), wovon der erste zwei, der andere elf Fälle von Reinfektion beschreibt. Zugleich macht auch noch Letzterer darauf aufmerksam, dass bei Syphilitischen auch Indurationen vorkommen können, ohne dass eine neue Infektion eingetreten zu sein brauche, also zu der Diagnose einer Reinfektion noch andere Symptome einer recenten Syphilis gehören, was auch noch andere englische Ärzte bestätigen. In diesem Sinne führt auch Dr. Drysdale noch einen Fall an.

Im Jahre 1872 erscheint dann wieder eine grössere Arbeit von Köbner[2]), in der dieser Autor 45 Fälle aus der Litteratur zusammenstellt, denen er noch 8 eigene Fälle hinzufügt. Die ersten 3 von diesen hatte er schon in einer früheren Arbeit[3]) einmal angeführt. Von den 8 Fällen können wir jedoch nur einen einzigen als Reinfektionsfall

[1]) Holmes Syst. of Syrgery I, p. 440. St. Georges Hosp. Rep. VI. B. 1873.

[2]) Berliner klin. Wochenschrift 1872. No. 46, p. 549.

[3]) Klin. und exper. Mitteilungen aus der Dermatologie und Syph. Erlangen 1864, p. 72.

anerkennen, da bei diesem sowohl bei der ersten wie zweiten Infektion, die nach 4 Jahren stattfand, eine ausgesprochene Induration nebst Roseola vorhanden war, während in allen übrigen Fällen bei der zweiten Infektion sicher constatierte Sekundärsymptome fehlten.

Nach den früheren, wie nach seinen eigenen Beobachtungen glaubt sich nun Köbner zu verschiedenen Schlüssen berechtigt, die zum Teil schon von früheren Autoren gezogen worden waren. In diesen betont er namentlich, dass die Syphilis vollkommen heilbar sei, da nur ein normaler, also ganz geheilter Organismus auf eine syphilitische Infektion ebenso reagieren könne, wie ein nie syphilitisch Infizierter. Wie Gascoyen, nimmt auch er an, dass die tertiären Affektionen wie Sarcocele, Exostosen nur lokale Überreste der Syphilis seien, die keinen Einfluss mehr auf die Constitution hätten, daher auch solche Individuen gesunde Kinder zeugten. Da in mehr als $^2/_3$ der ihm bekannten Fälle die erste Syphilis, die er als geheilt annimmt, mit Quecksilber behandelt worden war, so spricht er mit Recht diesem Mittel bei der Therapie einen besonderen spezifischen Wert zu.

In der nächsten Zeit wurden noch mehrere kleinere Arbeiten veröffentlicht. So beschreibt Caspary[1]) 3 Fälle von Reinfektion, an denen absolut nichts auszusetzen ist. Er schliesst ebenfalls die Fälle, bei denen als zweite Infektion nur Ulcus durum und Drüseninfiltration aufgetreten war, von den reinen Reinfektionsfällen aus und verlangt als Charakteristikum einer zweiten Infektion Adenitis universalis und Exantheme. Er selbst schildert einen Fall, den er nicht als Reinfektion auffasst, es aber wohl nach Gascoyens und Köbners Ansicht thun könnte, wo er einen kräftigen Mann von 30 Jahren zur Behandlung bekam, der an vielen Syphilisrecidiven zu leiden hatte, bis er endlich längere Zeit davon frei blieb. Dieser bekam nun von neuem eine geschwürig zerfallende Induration, die sich nach vielen Wochen vollkommen involvierte, und wobei beiderseits indolente Bubonen aufgetreten waren. Bei fünfmonatlicher genauer Beobachtung traten jedoch keine weiteren Symptome auf, weshalb er auch hier keine neue Infektion annimmt.

---

[1]) Deutsche mediz. Wochenschrift 1875. No. 7.

In diese Zeit fällt noch ein Fall, den Dr. Stitzer[1]) erzählt und der von Interesse ist, indem bei der sehr charakteristisch verlaufenden zweiten Infektion auch zugleich weiche Schanker übertragen wurden. Ebenso berichtet Donaud[2]) von einem unzweifelhaften Falle von Reinfektion, wo ein Intervall von 9 Jahren zwischen beiden Infektionen lag. Das Gleiche ist von einem Fall von Venot[3]) zu sagen.

Andrerseits können wir jedoch einen Fall, über den Tanturi[4]) referiert, nicht anerkennen, da die zweite Infektion zwar Sklerose im sulcus coronarius und Roseola zur Folge hatte, die erste Infektion jedoch erstens nur 3 Monate vorher stattgefunden haben soll und nur in einem indurierten Schanker mit mässiger Drüsenschwellung ohne sekundäre Symptome bestanden hatte. Entweder nehmen wir hier eine falsche Diagnose bei der ersten Infektion an oder die später auftretende Roseola gehörte zur ersten Infektion (vielleicht auch schon ein Recidiv.) und die zweite Sklerose entwickelte sich nur infolge der bereits erlangten syphilitischen Durchseuchung. Denn es ist doch zu unwahrscheinlich, ja sozusagen gar nicht denkbar, dass das den ganzen Organismus durchdringende syphilitische Gift bei dem nie fehlenden chronischen Charakter der Erkrankung schon nach 3 Monaten so vollkommen aus dem Organismus eleminiert sei, dass bereits eine zweite Infektion mit demselben Gifte Platz greifen könnte.

Im Jahre 1879 berichtet F. Rizet[5]) über 2 ganz evidente Fälle, die in vollkommenster Weise allen Anforderungen, die wir an eine Reinfektion stellen, entsprechen. Im einen Fall trat die zweite Infektion 6, im anderen 7 Jahre nach der ersten auf.

Dagegen ist ein von Rinecker[6]) angeführter Fall für uns gar nicht zu gebrauchen, indem ein Individuum, dass in seinem zehnten Lebensjahre infolge einer Syphilis hereditaria tarda eine zweifellos syphlitische Nasenrachenaffektion durchgemacht hatte, 4 Wochen nach einem Coitus ein hartes

[1]) Vierteljahrschr. 1876, p. 239.
[2]) Journal de médecine de Bordeaux 1878. No. 14.
[3]) Jahresbericht von Virchow und Hirsch 1878.
[4]) Un caso di reinfezione sifilitica. Il Morgagni 1878, März.
[5]) Rec. de mém. de médec. 3. S. XXXV. p. 602, November, Dezember 1879.
[6]) Sitzungsbericht der Würzburger physik. mediz. Gesellschaft 1881.

Geschwür bekam, das durch Vernachlässigung phagedänisch wurde, jedoch keine consekutiven Erscheinungen nach sich zog. Ausserdem fanden sich auf der äusseren Haut noch einige in Ulceration begriffene Gummata. In hiesiger Klinik wurde vor Zeiten ein ähnlicher Fall beobachtet, wo bei einem syphilitischen Individuum eine Schwiele am Penis auftrat, die einen gleichen Ausgang nahm, und wobei absolut kein Grund vorlag eine zweite Infektion anzunehmen, obwohl es auch hier an vorhergegangenem vielleicht auch infektiösem Coitus nicht fehlte.

Im folgenden Jahre beobachtete Pellizari[1]) einen ausserordentlich merkwürdigen Fall, den wir seiner sehr interessanten Details wegen hier anführen wollen. Er betrifft ein Ehepaar, wo der Mann, der sich eine Sklerose mit nachfolgendem geringen papulösen Syphilid zugezogen hatte, sich so lange des Coitus enthielt, bis bei ihm alle syphilitischen Erscheinungen geschwunden waren. Eine antisyphilitische Behandlung fand jedoch nicht statt. Darnach wurde die Frau geschwängert und traten bei ihr im vierten Monat ohne constatierbaren Primäraffekt (Syphilis durch Empfängnis) Papeln an den Genitalien und sehr heftige allgemeinsyphilitische Erscheinungen auf. Das ausgetragene Kind war syphilitisch. Obwohl die Frau nun wiederholt antisyphilitisch behandelt wurde, traten dennoch fortwährend neue Recidive ein. Nach 10 Jahren acquirierte der Mann zum zweitenmal Syphilis. Es zeigte sich jetzt bei ihm abermal eine sehr hartnäckige Sklerose, doch folgten auch diesesmal bei ihm nur schwache sekundäre Symptome, wie nur makulöses Syphilid. Er infizierte nun zum zweitenmal seine Frau und erzeugte bei ihr zwischen kleinen und grossen Labien einen deutlichen exulcerierten Pergamentschanker, dem auch dieses Mal wieder sehr heftige constitutionelle Erscheinungen folgten. Jetzt wurden beide Ehegatten mit Erfolg antisyphilitisch behandelt. Aus diesem Falle zog P. den Schluss, dass selbst fortgesetzte antisyphilitische Behandlung weder vor Recidiven noch vor einer Reinfektion schützt. Hier wäre dann noch ein sehr schöner und sehr genau beschriebener Fall zu erwähnen, der in der Klinik von Prof. Neisser in Breslau beobachtet und von Dr. Arning[2])

[1]) Lo sperimentale 1882.
[2]) Vierteljahrschr. 1883.

mitgeteilt wurde. Hier lagen zwischen der ersten und zweiten Infektion 9 Jahre und wurde beidemal eine Inunktionskur eingeleitet. Auch von v. Hebra[1]) liegen 2 Fälle vor, wovon der eine ganz zu verwerfen ist, da die zweite Infektion nur in einer Sklerose mit Drüsenschwellung bestand und der andere zum mindesten sehr zweifelhaft ist, ja ich möchte sagen, ebensowenig als Reinfektionsfall anerkannt werden kann, da als einziges sekundäres Symptom nur eine Plaque auf der rechten Tonsille angegeben wird, nachdem erst vor 11 Monaten die letzten Erscheinungen der fortwährend, 15 Jahre lang, recidivierenden erstmaligen Syphilis geschwunden waren.

Ferner erwähnt Lang[2]) noch eine Infektion eines hereditär Syphilitischen, die sich jedoch auch nur in einer Sklerose mit Drüsenschwellung manifestierte und leider nur 18 Tage in Beobachtung blieb, also keine Sekundärsymptome beobachtet wurden. Aus diesem Grunde können wir auch diesen Fall nicht weiter berücksichtigen. Es bleibt uns jetzt noch ein Fall, von Bäumler[3]) beobachtet, zu erwähnen, an dessen Richtigkeit kein Zweifel besteht und wir können nun zu der in neuester Zeit erschienenen sehr interessanten Arbeit von Neumann[4]) übergehen, der im Jahre 1886[5]) die bis dahin bekannten Fälle noch selbst durch einen ebenfalls unzweifelhaften Fall vermehrte. Er verlangt auch wie schon früher Caspary zur sicheren Diagnose einer Reinfektion nicht ein einziges Symptom wie eine einfache Induration, sondern „alle Symptome, die zum Begriffe einer recenten Syphilis gehören; demnach multiple Drüsenschwellung nach 2 bis 3 Wochen, Proruption allgemeiner Luns 2 Monate nach der Infektion und ebenso Rückbildung der Erscheinungen in einer akuten Weise.“ Auch führt er ebenfalls eine ganze Reihe von Fällen an, wo sich bei Individuen, die vor Jahren Syphilis acquiriert hatten, sich von Neuem Indurationen entwickelten, die man meist auf vorhergegangenen Coitus beziehen konnte, die aber niemals Sekundärsymptome nach sich zogen, obwohl fast immer sowohl in den Leisten als auch anderweit Drüsen

[1]) Monatshefte für prakt. Dermatologie 1883, p. 15.
[2]) Lehrbuch der Syphilis.
[3]) l. c.
[4]) Wiener mediz. Presse 1884. 1. 2. 4. 5.
[5]) Allgem. Wiener mediz. Zeitung 1886. 19.

anschwollen. Diese zeigten allerdings meist die ihren längeren Bestand verratende Spindelform. Die constatierten Indurationen waren also weiter nichts als Reizerscheinungen gewesen, die bei Syphilitischen ja so leicht mit Verhärtung ihres Grundes einhergehen. Andere in dieser trefflichen Arbeit gezogenen Consequenzen werden wir noch unten am Schlusse zu berücksichtigen Gelegenheit finden.

Den Schluss der in der Litteratur sich findenden Angaben bildet eine im Oktober des Jahres 1886 erscheinende Veröffentlichung von Dr. Rabitsch Bey[1]) in Kairo, die 5 Fälle enthält, die wir jedoch keineswegs anstandslos acceptieren können. Den ersten Fall wollen wir nicht beanstanden, doch ist z. B. seine zweite Beobachtung sicherlich nicht unantastbar, indem hier 2 Jahre nach der ersten Syphilis nur Induration am Präputium, allgemeine Drüsenschwellung und Papeln am Gaumen constatierbar sind. Diese Papeln sind ebensogut als Folgeerscheinung der ersten Syphilis aufzufassen, können also unmöglich allein die Sekundärperiode einer zweiten neueingetretenen Infektion charakterisieren. Im dritten Falle werden überhaupt keine Sekundärsymptome angeführt und müssen wir diesen also ebenfalls streichen. Der vierte Fall bietet als zweite Infektion 8 Jahre nach der ersten: Syphilis der Zunge, Papeln im Munde, an den Lippen, an der Glans. Onychia beider Ringfinger in Involution, Nackendrüsen, Psoriasis palmaris und plantaris. Diese Erscheinungen sollen auf eine vor 5 Jahren stattgefundene zweite Infektion bezogen werden. Da in den der angenommenen zweiten Infektion unmittelbar folgenden Monaten keine sekundären Erscheinungen wie etwa eine Roseola oder Condylome beobachtet wurden, trotzdem keine Behandlung eingeleitet wurde, so glauben wir uns ebensogut berechtigt, die zuletzt constatierten Symptome auf die erste vor 8 Jahren stattgefundene Infektion beziehen zu dürfen, wie auf eine zweite vor 5 Jahren, über die jegliche Details fehlen. Im fünften Fall, den Verfasser noch am Ende seines Aufsatzes erwähnt, soll kaum ein Jahr nach der ersten Infektion bereits eine zweite eingetreten sein und zwar wie er selbst angiebt, „bevor alle Symptome beseitigt waren.“ Diese begann mit einem nicht näher charakterisierten Geschwür neben dem Frenulum mit folgender

[1]) Wiener mediz. Wochenschrift 1886. No. 42.

Roseola. Diesen Fall dürften wir wohl ebenfalls als auf Irrtum beruhend bezeichnen, denn einerseits ist nach allen klinischen wie experimentellen Erfahrungen der Eintritt einer zweiten Infektion, solange noch Erscheinungen der ersten Infektion wie „Geschwür ohne Induration, linksseitige Drüsenabscedierung, makulopapulöses Exanthem und Psoriasis plantaris“ also sekundäre Symptome noch bestehen, also das syphilitische Gift den Organismus sicher noch nicht verlassen hat, der Eintritt einer zweiten Infektion entschieden zu bezweifeln, ja überhaupt jede Möglichkeit entschieden in Abrede zu stellen. Andrerseits kann man die ein Jahr später aufgetretene Roseola mit Fug und Recht als ein Recidiv und nicht als Zeichen einer Reinfektion auffassen.

Hieran wollen wir die in der hiesigen Klinik beobachteten 4 Fälle von Reinfektion anschliessen, die während einer langen Reihe von Jahren, in denen 1000 und abermal 1000 Syphilitische zur Beobachtung kamen, als die einzigen sicher constatierten Fälle verzeichnet werden konnten.

Fall I.

H. P. . . . . ., 39 Jahre alt, Bierbrauer. Zeigt keine anderweitigen Erkrankungen. Durch seinen Beruf ist er genötigt, ziemlich viel zu trinken, ohne dass sich jedoch aber bei ihm alkoholische Erscheinungen wahrnehmen lassen.

Im Herbst 1873 zieht sich Patient eine Sklerose zu, die auf der linken Seite im sulcus cononarius sitzt und 8 Tage nach dem Coitus aufgetreten ist. Die Behandlung wird lokal mit Cupr. sulf. $^1/_{300}$ vorgenommen. Keine Allgemeinbehandlung. Nach 6 Wochen ist das Geschwür geheilt. Eine Woche später bricht es wieder auf. Es haben sich in den letzten Wochen einige Inguinaldrüsen vergrössert, jetzt sind sie ziemlich entwickelt. In der Umgebung des wiederaufgebrochenen Geschwürs zeigen sich einige Papeln, die zerfallen und kleine Geschwüre bilden. Auf der linken Tonsille entwickelt sich eine Ulceration und Papeln werden auf dem Abdomen sichtbar. Der behandelnde Arzt verschreibt Protojoduretpillen à 0,05, dreimal täglich, die während eines Monats eingenommen werden und die bestehenden Symptome zum Schwinden bringen. Es zeigen sich darnach keine Recidive und der P. bleibt vollständig gesund bis zum Jahre 1882.

Ein infizierender Coitus wird am 16. November 1882 ausgeübt, der vorletzte Coitus hat 8 Tage früher stattgefunden. Am 1. Dezember zeigt sich auf dem Schleimblatt des Präputium rechts eine Sklerose. Die Confrontation ergiebt, dass das Weib, mit der P. den letzten Coitus vollzogen, an ulcerierenden Papeln der Genitalien zu dieser Zeit gelitten hat. (Ist puella publica, die im Spital behandelt wird.) Am 13. Januar 1883 zeigt P. eine Roseola zu gleicher Zeit Papeln auf den beiden Tonsillen. Am 18. Januar haben die Flecken zugenommen, die Drüsenpakete in den Leisten sind grösser, die Occipitaldrüsen infiltriert. P. wird einer Schmierkur unterworfen. Am 27. Januar ist die Roseola verschwunden, die aufgetretene Angina gebessert; einige Papeln haben sich inzwischen auf dem Präputium entwickelt. Schmierkur wird fortgesetzt, die Condylome werden lokal mit Calomel behandelt. Nach 24 Einreibungen von 3 gr. wird der P. entlassen und eine Jodkur 2 gr. pro die verordnet, die der P. während mehrerer Monate fortsetzen soll. Das Jod wird aber vom P. nicht vertragen, es stellen sich Kopfschmerzen, Durchfälle und Magenkatarrh ein, die ein Aussetzen der Kur notwendig machen. Zwei Monate später sind wieder einige Papeln auf den Tonsillen aufgetreten, die lokal mit Lapis touchiert werden. Während zweier Jahre bleibt der P. frei von neuen Erscheinungen und verheiratet sich, nachdem er unserem Rate folgend noch eine Inunktionskur von 24 Einreibungen vorgenommen hatte. Die Frau wird schwanger und bringt ein gesundes ausgetragenes Kind zur Welt, das heute noch lebt und keine Zeichen von Lues nachweisen lässt. C. 16 Monate nach der Verheiratung zeigt unser P. an der Stelle, wo die zweite Sklerose gesessen, eine syphilitische Schwiele, die sehr schwer weicht und erst nach einigen Monaten heilt. Kurze Zeit darauf Rhinitis ulcerosa syphilitica mit Ozaena.

Résumé: Erste Infektion leicht — Zweite von schweren Folgen begleitet, 9 Jahre nach der ersten auftretend. Beidemal Merkurialbehandlung.

Fall II.

X. Y. . . . ., 38 Jahre alt, Offizier im aktiven Dienst. Im Jahre 1874 erkrankte P. an einer Sklerose, nach der sich Lymphadenitis multipel einstellt, und die nach 6 Wochen von einer Roseola gefolgt wird. P. wird vom behandelnden

Arzt nach Aachen geschickt, wo die Diagnose von Dr. Brandis bestätigt wird und wo er einer merkuriellen Friktionskur unterworfen wird. Die Symptome verschwanden vollständig bis auf mehrere Inguinaldrüsen, die während einiger Jahre bestehen bleiben und bei den Anstrengungen, denen der P. in seinem Dienste ausgesetzt ist, hie und da anschwellen und schmerzhaft werden. Im Jahre 1883 wird Herr Prof. Dr. Wolff zum P. gerufen und constatiert eine Fluktuation der Drüsen beiderseits, die durch Punktion behandelt wird. Nach einigen Wochen ist Heilung eingetreten und erhält der P. zur Resorption des übriggebliebenen Infiltrationsrestes der Drüsen Jodkali, das er etwas unregelmässig nimmt. Trotzdem verschwinden die Schwellungen bis zu einer leicht über der Norm bestehen bleibenden Grösse.

Anfangs Dezember 1887 wird Herr Prof. Dr. Wolff vom Hausarzt des P. zu Rate gezogen. P. hat vor einigen Wochen mehrere Geschwüre auf dem Präputium und der Eichel bemerkt, die kurz nach einem verdächtigen Coitus in Form einiger kleinen Pusteln enstanden waren. Herr Prof. Dr. Wolff constatierte auf dem Schleimblatt des Präputiums rechts uud links 2 grössere Ulcerationen von 2 cm Länge und 8 bis 10 mm Durchmesser. Zwischen den beiden liegt auf der Dorsalfläche des Gliedes noch eine dritte, die sich über die Eichel erstreckt und dieser einen ziemlichen Defekt beigebracht hat. Die Geschwüre sind schmutzig grau, haben unterminierte infiltrierte Ränder, einen unregelmässigen eitrigen Grund, secernieren reichlich Eiter und fühlen sich weich an. Es wird in Anbetracht der früher durchgemachten Infektion, des raschen Entstehens nach dem Coitus etc. die Diagnose auf Ulcera mollia gestellt und als Behandlung zur Modifikation der Geschwüre eine Applikation von reiner pulverisierter Salicylsäure verordnet, die während 3 Tagen zweimal täglich erneuert werden soll, nachdem der Schorf vor jedem Verbande aufgelöst ist. Nach dieser Zeit sind auch die Ulcerationen modifiziert, haben einen gut granulierenden Grund und zeigen nach weiteren drei Tagen Neigung zur Überhäutung. Diese geht auch regelmässig vor sich und nach 8 Tagen ist das mittlere Geschwür vernarbt. Die Inguinaldrüsen, die wieder schmerzhaft geworden, werden mittelst Compressen mit Liq. Plumbi bedeckt. Nach einigen

Tagen ist die Schmerzhaftigkeit der Drüsen wieder verschwunden, die Wunden dagegen machen keine Fortschritte zur Heilung mehr. Ihr Aussehen hat sich vollständig modifiziert. Die Graulationen, die sich nach der Salicylbehandlung zeigten, flachen sich ab, die Eiterung nimmt bedeutend ab, und es stellt sich eine beträchtliche Infiltration des Geschwürsgrundes ein. Einige Tage später wird das Präputium ödematös, hart. Der P. klagt über heftige Kopfschmerzen, die speziell in der Nacht auftreten und ihm die Nachtruhe rauben. Nach einigen weiteren Tagen stellen sich zahlreiche Papeln auf den infiltrierten Stellen des Gliedes ein und zeigen sich auch mehrere auf dem Abdomen. Die Kopfschmerzen haben äusserst zugenommen, sind bohrend und lassen erst gegen Morgen den P. ruhen. Es wird eine Pflasterkur nach Unna vorgenommen, die aber schon am zweiten Tag ausgesetzt werden muss, da sich ein nässendes Ekzem unter dem Pflaster zeigt und ein Reflexekzem an den Oberschenkeln und Genitalien sich einstellt. P. wird deshalb eingespritzt mit Cyanquecksilber täglich 1 cbcm, und die Kur bis auf 30 Spritzen (8. Febr. 1888) gebracht. Nach 5 Spritzen hören die Kopfschmerzen auf, nach 10 sind die Wunden vernarbt, nach 20 die Papeln verschwunden. Im März trat noch eine schwere syphilitische Periostitis an beiden Tibien ein, die noch in Behandlung ist.

Résumé. Erste Infektion 1874 leicht. — Zweite 1887, also 13 Jahre später, unter, soweit der Fall bis jetzt beurteilt werden kann, schweren Erscheinungen. Beidemal Quecksilberbehandlung.

III. Fall.

W. B . . . . ., stud. med. Mitte 1873 erste Infektion. P. leidet an einer syphilitischen Phimose, Polyadenitis universalis, Angina und sehr ausgesprochener auf dem ganzen Körper verbreiteter Roseola und Papeln am Skrotum. P. wird einer Inunktionskur unterworfen, die er regelmässig ausführt bis auf 32 Einreibungen von je 3 gr. Nach 2 Monaten etwas Angina und Papeln auf Zunge und Schlund. P. nimmt noch längere Zeit Jodkali mit Hydr bijod. rubr. $^{2,0}/_{0,02}$ täglich. Von dieser Zeit an bleibt P. frei von weiteren Symptomen.

Im Jahre 1878 neue Sklerose im sulcus coronarius, Drüsen in der Inguinalgegend, papulöses Syphilid auf dem ganzen Körper. Neue Schmierkur.

Résumé. Erste und zweite Infektion gleich stark. Zweite 5 Jahre später. Behandlung beide Mal mit Quecksilber.

IV. Fall.

Josephine M . . . . ., 29. Jahre alt. P. wird am 4. Juni 1875 auf der Abteilung des Herrn Prof. Dr. Wieger aufgenommen und wird unter der Diagnose Scrophulose dahingeschickt. P. ist sehr klein (1 m 45 cm) äusserst graciles Knochengerüst, doch keine Krümmungen. Auf dem ganzen Körper zahlreiche Ulcerationen. (Später als tuberculo-serpiginöses Syphilid erkannt.) Der Zustand wird anfangs für Lupus gehalten und eine dementsprechende Kur eingeschlagen. Nach 6 Wochen kein Erfolg. Darauf wird eine Schmierkur eingeleitet, die die Erscheinungen in ca. 1 Monat zum Schwinden bringt. P. nimmt noch bis zum 28. September 1875 Jodkali und wird entlassen.

Am 18. Oktober 1881 wird sie von Neuem aufgenommen. P. ist im sechsten Monat schwanger. Oedem der Genitalien, Plaques auf denselben, Angina und ausgesprochene Roseola syphilitica.

Résumé. P. ist hereditär syphilitisch, wie die Anamnese und der bei der ersten Aufnahme constatierte Status ergab, und acquirierte von Neuem eine eklantante recente Syphilis.

Aus diesen Auseinandersetzungen dürfte nun hervorgehen, dass eine syphilitische Reinfektion zweifellos vorkommt, wie jetzt auch so ziemlich allgemein anerkannt wird. Nur müssen die Grenzen, in denen wir eine solche constatieren dürfen, nicht so weit gezogen werden, wie Diday, Köbner u. A. meinten, da hierbei eine Unzahl Fälle mit unterlaufen, deren Erscheinungen, wie wir oben ausführlich auseinandersetzten, ohne Anstand und mit grösserer Wahrscheinlichkeit als Recidive oder Reizeffekte, nicht aber als Folgeerscheinungen einer neueingetretenen Infektion erklärt werden können und müssen. Wie ausserordentlich vorsichtig wir in unserer Beurteilung sein müssen, kann uns klar werden, wenn wir bedenken, wie ungemein täuschend uns das Bild einer vermeintlichen Reinfektion vor Augen

geführt werden kann, wenn z. B. einem einfachen Recidiv einige Wochen vorher ein pseudoindurierter Schanker oder eine sonstige Induration, also ein blosser Reizeffekt, vorangegangen ist. Hier kann uns eben nur die strengste und genaueste Beobachtung aller Verhältnisse und Erscheinungen vor einem Irrtum bewahren. Welche Bedingungen wir an den Eintritt einer Reinfektion stellen und warum, wollen wir, um Wiederholungen zu vermeiden, nicht noch einmal hier in extenso auseinandersetzen, sondern nur noch einmal kurz erwähnen, dass es uns nur dann berechtigt erscheint, die sichere unantastbare Diagnose auf Reinfektion zu stellen, wenn sich bei einem Individuum, das früher schon einmal eine wohlcharakterisierte Lues durchgemacht hat, wovon wir womöglich eine genaue Krankengeschichte in Händen haben, sich von Neuem die Symptome der Reihe nach einstellen, die das Bild einer recenten Syphilis ausmachen. Auf einen infizierenden Coitus tritt nach einer bestimmten Inkubationszeit von 10 bis 40 Tagen ein harter Schanker auf, dem bald multiple, indolente Bubonen, 2 bis 3 Monate nach der Infektion ein wohlcharakterisiertes Haut- oder Schleimhautexanthem folgt, das nach Einleitung einer spezifischen Therapie ebenso, wie es akut aufgetreten ist, prompt wieder verschwindet. Haben wir diese Symptome bei einander, so ist der Beweis der Reinfektion mit Sicherheit erbracht.

Das Vorkommen der Reinfektion beweist aber nun sicher, dass die Syphilis eine heilbare Krankheit sei, denn wir können in Übereinstimmung mit allen Naturgesetzen und unserer Erfahrung annehmen, dass nur ein von ansteckender Materie freier Organismus fähig ist, von Neuem einen Infektionsstoff derselben Art in sich aufzunehmen und auf ihn in gleicher Weise zu reagieren wie ein gesunder. Weiterhin lehren uns sowohl klinische, wie experimentelle Erfahrungen, dass es unter Umtsänden auch möglich ist, dass sich sowohl hereditär wie tertiär Syphilitische reinfizieren können, die tertiären Produkte demnach also keine Äusserungen einer noch bestehenden, sondern einer überstandenen Erkrankung wären. So wie diese tertiären Produkte makroskopisch ein klares Zeugnis von einer überstandenen Lues ablegen, so glauben wir uns auch berechtigt, feinere bis jetzt von uns noch nicht sicher nachgewiesenen Veränderungen in den kleinsten Gewebselementen annehmen zu können, die jedem Individuum, das einmal eine Lues durchgemacht

hat, eine gewisse relative Immunität verleihen, denn wir sehen absolut nicht ein, warum wir nicht in Analogie mit anderen Infektionskrankheiten, wie Blattern, Masern und Scharlach, dieselben Eigentümlichkeiten auch der Syphilis zuschreiben sollen, die im Gegenteil durch ihren ausserordentlich chronischen Verlauf und die eminent langsame Ausscheidung ihres Giftes aus dem Organismus uns noch mehr zu diesem Schlusse berechtigt. Hiermit wird jedoch keineswegs behauptet, dass das syphilitische Gift danach den Organismus überhaupt nie mehr verlasse, die Syphilis also eigentlich doch unheilbar sei, denn kein Mensch wird doch wohl behaupten wollen, dass wir ebensowenig nie von Blattern, Masern, Scharlach oder Typhus geheilt würden, wo diese doch unzweifelhaft ebenfalls jedem, den sie einmal befallen haben, eine gewisse Immunität verleihen. Dass diese keine absolute ist und ebenso nicht eine unbeschränkt lange Zeit dauert, wie Einige von der Syphilis annehmen wollten, das beweisen ja gerade eben die vorkommenden Reinfektionen. Wenn aber die Syphilis nicht eine gewisse Immunität schaffe, so wäre es ganz unverständlich, warum so ausserordentlich selten syphilitische Reinfektionen vorkommen, zumal doch die Gelegenheit einem Syphilitiker sicher am wenigsten fehlt, da im Volke die ja auch bis zum gewissen Grade richtige Ansicht herrscht, dass von Syphilis Geheilte ungestraft mit Syphilitischen verkehren können, wobei sie sich ein weiches Geschwür, vielleicht auch einen pseudoindurierten Schanker, aber ungemein selten noch einmal eine Syphilis zuziehen werden. — Die Ansicht von Brassavolus, Diday und Köbner, dass die syphilitische Reinfektion ein gewöhnliches Vorkommnis sei, brauchen wir wohl nicht weiter zu widerlegen. Wollten wir wie diese alle möglichen Affektionen als Charakteristikum einer erneuten Infektion annehmen, so würden wir bei diesen bescheidenen Anforderungen, ebenso wie Neumann dies in demselben Sinne thut, die Reinfektionsfälle schaarenweis aufzählen können. Hier muss uns doch auch bei der Beurteilung solcher Fälle schon die Autorität eines Ricord, Bärensprung und Sigmund, die keinen Reinfektionsfall nennen konnten, zur grössten Vorsicht mahnen.

Aus den zusammengestellten Fällen einen Schluss auf den Zeitraum zu ziehen, in dem eine Heilung der Syphilis zu erwarten ist, wie es Diday that, glauben wir uns nicht

berechtigt, da dies doch jedenfalls sowohl von individuellen Verhältnissen wie auch von der Art der eingeschlagenen Therapie ganz bedeutend abhängt. Es wäre jedoch vielleicht von Interesse zu erwähnen, dass nach allen von uns als richtig anerkannten Reinfektionsfällen das Minimum des Zeitintervalls zwischen dem Eintritt der ersten und zweiten Infektion 2 bis 3 Jahre beträgt. Ein arithmetisches Mittel für diesen Zeitraum im allgemeinen zu berechnen, hat gar keinen Sinn oder praktischen Wert, da der Eintritt der möglichen Reinfektion doch ganz davon abhängt, wann und wie oft sich ein einmal infiziertes Individuum wiederum einer Ansteckung aussetzt. Ebensosehr halten wir es für verfehlt oder zum Mindesten für verfrüht, die Schwere der zweiten Infektion aus dem Alter, der Constitution der Person oder der Gravidät der ersten Erkrankung oder dem Intervall zwischen beiden Infektionen herzuleiten, da uns hierfür alle Anhaltspunkte fehlen.

Nur 2 Punkte wollen wir hier noch besonders hervorheben. Es ist eine sehr weit verbreitete Ansicht, die zweite Infektion müsse einen milderen Verlauf nehmen als die erste, und wir geben zu, dass dies wohl in vielen Fällen richtig ist, ebensogut aber kann auch die zweite Infektion, vielleicht nur weniger häufig, einen gerade so heftigen, ja einen noch schwereren, Verlauf nehmen als die Erste, wie auch aus zwei unserer eigenen Beobachtungen sehr deutlich hervorgeht. Da weiterhin bei Berücksichtigung aller Fälle bei dem erstmaligen Auftreten der Syphilis fast immer eine merkurielle Therapie die Heilung erzielte, so müssen wir den Schluss ziehen, dass diesem Mittel nach unseren jetzigen Erfahrungen über die Natur der Syphilis bei der Therapie das grösste Vertrauen, ja ein spezifischer Einfluss zuzuschreiben ist.

Nachdem wir die Frage nach der Möglichkeit und dem wirklichen Vorkommen einer syphilitischen Reinfektion an der Hand unserer praktischen Erfahrungen mit einem „Ja“ beantworten mussten, dürfte es uns vielleicht noch gestattet sein, in Kürze auch nach einer befriedigenden theoretischen Erklärung zu suchen und wir müssen deshalb einen Blick auf die Theorien werfen, die die Einwirkung des syphilitischen Contagiums auf den Organismus klarlegen und feststellen sollten. Hier stehen sich hauptsächlich zwei Ansichten gegenüber, die von Bärensprung der von Virchow.

Während nämlich Ersterer annimmt, dass die einmalige Einwirkung des syphilitischen Giftes auf den menschlichen Organismus die Empfänglichkeit desselben für eben dieses Gift für immer aufhebt, weil hierbei jedes einzelne Molekül derart verändert werde, dass eine zweite Berührung mit dem syphilitischen Virus gar keine Wirkung mehr darauf ausüben könne, so erklärt er damit weder die Recidive noch das Vorkommen einer Reinfektion. Behauptet dagegen Virchow, das syphilitische Gift breite sich zuerst im ganzen Organismus aus, lasse sich dann aber definitiv in den Lympfdrüsen nieder, um von dort aus allmälig ausgeschieden zu werden, so wird es wohl verständlich, dass von diesen Herden aus sich neue Schübe durch den Organismus verbreiten und so Syphilisrecidive bewirken können, und dass andererseits, wenn das Gift aus dem Organismus ausgeschieden ist, der Körper wieder befähigt wird, von Neuem syphilitisch durchseucht d. h. reinfiziert zu werden.

Es ist mir noch eine angenehme und ehrenvolle Pflicht auch am Schlusse dieser Abhandlung meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. A. Wolff, für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie sein jederzeit dafür bewiesenes Interesse und seine stets bereitwillige Unterstützung noch einmal meinen tiefgefühltesten, wärmsten Dank auszusprechen.